

K-2-g HEUDE 9/6

Division of Mollusks
Sectional Library



fQL
426
C6H59X
Moll.

K-2-g HEUDE

NOTES

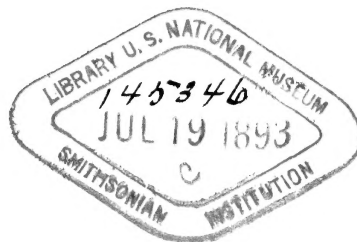
SUR

LES MOLLUSQUES TERRESTRES

DE

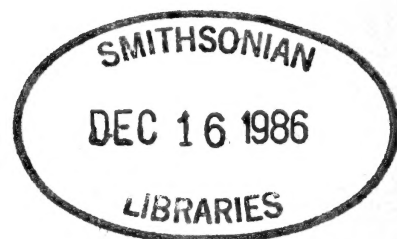
LA VALLÉE DU FLEUVE BLEU

Planches XII—XXI.



Division of Mollusks
Sectional Library

Heude, P. M.



Sectional Library-
Dept. of Moll. U. S. N. M.
Lea Collection.

Les Conchyliologistes ne sauraient nous demander ici une dissertation sur l'état actuel de nos connaissances concernant la malacologie terrestre de l'Empire Chinois. Il semble que la question soit encore loin d'être résolue.

En 1867, le volume de la publication allemande intitulée : « *Die Preussische Expedition nach Ost-Asien* » rédigé par le Dr von Martens, énumère quelques coquilles de la vallée du Fleuve Bleu ou environs. Le nombre en est peu considérable, si l'on en retranche celles que l'auteur regarde avec raison comme douteuses.

En 1870, H. Adams donnait quelques espèces nouvelles dans les Proceedings de la Société zoologique de Londres : presque toutes proviennent des rochers qui bordent le Yang-tze aux rapides entre le Hou-pé et le Se-tchouan.

En 1870—1873, feu le professeur Deshayes publiait encore un certain nombre d'espèces nouvelles, toutes envoyées par M. l'abbé A. David, de la vallée de la Han ou du Se-tchouan oriental. Si le savant voyageur n'a pas plus récolté en ce genre, il s'est amplement dédommagé par ses découvertes dans les branches plus élevées de la zoologie.

En 1873, les « *Novitates Conchyliologicæ* » du Dr von Martens ont donné quelques coquilles : je ne connais qu'une planche de cet ouvrage.

En 1874, M. O. F. von Möllendorff publiait dans le *Jahrbücher der deutschen malacozoologischen Gesellschaft* quelques coquilles recueillies à Kieou-kiang, en pleine Chine centrale, dans le massif situé à l'ouest du lac P'o-yang (鄱陽).

Enfin le R. P. Vincent Gredler, Franciscain et directeur du gymnase de Botzen en Tyrol, de 1879—1881 a publié un bon nombre de coquilles intéressantes, recueillies par le R. P. Fuchs, de la mission du Hou-nan méridional. Grâce à la bonté de sa Grandeur Monseigneur E. Semprini, Vicaire-apostolique de cette mission, et à l'infatigable complaisance du R. P. Fuchs, je suis en mesure de reproduire à peu près toutes les nouveautés du P. Gredler.

J'ai indiqué aussi exactement que possible les localités où j'ai trouvé les mollusques dont je parle. Ce cahier étant destiné en partie aux résidents étrangers à la Chine qui auraient le goût de ces sortes d'études, ils pourront vérifier mes assertions, augmenter le nombre des spécimens rares et trouver de l'intérêt à faire de nouvelles découvertes. C'est en partie pour la même fin que j'ai décrit tout ce qui m'était connu directement, même des espèces très-vulgaires.

Il entraînait dans mes idées de donner plus d'étendue à ce travail : mais certaines circonstances indépendantes de ma volonté y ont mis obstacle. D'ailleurs les voyages en Chine se multipliant chaque année, je m'exposais par

un plus long retard, à me voir enlever complètement, ce qui est arrivé en partie, le fruit de longues et très-pénibles recherches.

Quelque soit ce travail, je crois pouvoir dire qu'il n'est pas inutile, et qu'il pourra servir de point de départ pour des recherches ultérieures dans cette branche de la zoologie chinoise.

Il est fort possible, et même probable, que par suite de la pénurie de livres où je me trouve, j'aie usurpé quelque chose des droits acquis par d'autres auteurs, ou que je ne leur aie pas rendu la justice qu'ils méritent. Je proteste ici que c'est à mon insu et que je suis prêt à tenir compte de leurs réclamations si elles me parviennent.

Certains lecteurs eussent peut-être été heureux d'avoir quelques données sur les contrées que j'ai parcourues. Je ne puis encore accéder à ce désir : je pense pouvoir le faire dans l'Introduction à ma Conchyliologie fluviatile, ouvrage dont j'espère voir bientôt la fin.

Je termine en prévenant que tous les dessins sont l'œuvre du R. P. Rathouis. S. J. Ils ont été exécutés tous à la chambre claire et reportés sur pierre avec l'original sous les yeux. Si le fini lithographique laisse à désirer, on nous excusera pour peu qu'on ne perde pas de vue que les circonstances nous obligent de travailler dans un orphelinat chinois de la Sainte Enfance. Mais pour ce qui est de l'exactitude, les figures sont d'une grande perfection, et les savants ou amateurs de Conchyliologie peuvent y avoir une entière confiance. Sans l'aide et le dévouement de mon confrère, on conçoit qu'il eut été impossible de donner ces quelques notes au public, car de nos jours, les espèces sont tellement nombreuses que le dessin est devenu, pour ainsi dire, la moitié de l'ouvrage. On a oublié d'indiquer les figures de quelques espèces; la légende imprimée en face de chaque planche permettra de corriger aisément ce défaut, ainsi que l'erreur commise dans l'indication ou l'oubli du numéro des planches.

Zi-ka wei, 1 Mars, 1882.

P.-M. HEUDE. S. J.

MOLLUSQUES TERRESTRES.

CYCLOSTOMIDÆ.

CYCLOPHORUS. *Montf.*

Ce genre comprend un petit nombre d'espèces vivant sur notre territoire : quelques unes sont abondantes dans certaines localités : d'autres sont très-rares.

1. *C. Martensianus*. *Möldf. Pl. XII. fig. 1 et 5.*

C. Martensianus. *Möldf. Jarhb. tom. II. taf. III. fig. 3.*

C. testa anguste umbilicata, depresse turbinata, oblique striatula, nitida, brunneo-rubiginosa, multifasciata, minute vermiculato-fulgurata; spira plus minus depressa, conica, apice obtusata vel acutiuscula, anfractibus 5, valde convexis, sutura subscalari junctis : ultimo tereti, tandem dilatato; apertura vix obliqua, circulari; peristomate duplici : interno acuto, recto, multiplicato, continuo et libero : externo per totum reflexiusculo, sed vix expanso; operculo tenui, subconcavo.

Diamet. maj : 28; min : 22 millim.

Habit : Ad colles calcarios ditionis Kieou-kiang (九江) invenit cl. O. F. von Möllendorff. Hinc indatur in ditionibus Tché-tcheou fou (池州) et Ning-kouo fou (寧國).

Var. B. Paucifasciata, largis fulgetris irregulariter notata, sæpe castaneo-nigra, habitat cum typo permixta.

Ce Cyclophore a la coquille étroitement ombiliquée, trochoïde-déprimée, obliquement striée, brillante, d'un brun rouille à plusieurs bandes, soit au dessus, soit au dessous de la périphérie. Elle est finement vermiculée et marquée de traits de foudre. Sa spire est variable, plus ou moins déprimée, conique, obtuse ou légèrement aigue au sommet. Elle a 5 tours très-convexes, qui sont séparés par une suture presque scalaire : le dernier est arrondi, mais s'évase beaucoup en approchant de l'ouverture. Celle-ci est circulaire, peu oblique. Le péristome interne est droit, à plusieurs couches et continu : l'externe est légèrement réfléchi, mais à peine dilaté. L'opercule est légèrement concave.

Cette coquille se rencontre sur les collines calcaires de la vallée du Fleuve Bleu. Elle offre deux formes différentes. Le type de Kieou-kiang a de nombreuses bandes : la variété B est, ce semble, à spire plus élancée, et le dessin de l'épiderme n'est plus le même. Cette espèce et les trois suivantes se rapprochent du *C. Herklotsi*. *Mart.* Je donne ces dernières à titre de renseignements, sans vouloir répondre de la bonté de leurs notes spécifiques.

2. *C. Nankingensis*. Pl. XII. fig. 2.

C. testa anguste umbilicata, elate vel depresso turbinata, oblique striatula, nitida, pallide fusca vel brunnea, vel atrocastanea, multi vel unifasciata, superne vel per totum fulgurata; spira obtusata, anfractibus 5, valde convexis, sutura profundiuscula discretis, ultimo tereti; apertura vix obliqua; peristomate duplici: interno circulari, acuto, recto, multiplicato, externo vix expanso et reflexiusculo. Operculo subplano, tenui.

Diam. maj: 19; min: 16 millim.

Habit: Valde frequens circa Ou-si (無錫), Nan-king.

Cette coquille est étroitement ombiliquée, trochoïde, élancée ou déprimée, obliquement striée, brillante. L'épiderme est d'un fauve pâle, brun ou marron noirâtre: orné d'une ou de plusieurs bandes vers la périphérie, marbré de traits de foudre à la partie supérieure ou sur toute la surface. La spire est obtuse, elle a 5 tours très-convexes, séparés par une suture peu profonde. Le dernier tour est arrondi, et son ouverture est peu oblique. Le péristome interne est tranchant, continu et formé de plusieurs couches: l'externe est à peine dilaté et un peu réfléchi. L'opercule est presque plan.

Ce Cyclophore est abondant près de la ville de Ou-si sur les ruines des pagodes, et aux environs de Nan-king, sur les falaises calcaires qui bordent le petit bras du Fleuve, à Hia-kouan.

3. *C. Pallens*. Pl. XII. f. 3.

C. testa anguste umbilicata, elate turbinata, oblique striatula, nitida, albida, rubiginosis fulgetris confusis, minutis, in series obliquas dispositis, castaneaque fascia majori, peripherica donata; spira elata, conica, apice plus minusve acuta; anfractibus 5, valde convexis, sutura profunda disjunctis, ultimo tereti, tandem expansiusculo; apertura vix obliqua, circulari: peristomate duplici: interno acuto, multiplicato, externo vix expanso et reflexiusculo. Operculo subplano.

Diam. major: 23; min: 19 mill.

Habit: Ad colles calcarios circa Ou-tchang hien (武昌), provinciæ Hou-pé, rarior: valde frequens juxta civitatem provincialem Sou-tcheou ad collem Hou-kieou (虎丘) dictam.

Cette coquille est étroitement ombiliquée, trochoïde élancée, obliquement striée, brillante, blanchâtre. Les lignes spirales sont en fer de flèche, couleur de rouille, petites, disposées en séries pressées. La bande principale est assez étroite et située au dessus de la périphérie. La spire est élancée, conique et plus ou moins aigüe au sommet. Elle a 5 tours très-convexes, et séparés par une suture profonde; le dernier est arrondi, tout en s'élevant un peu vers l'ouverture. Celle-ci est peu oblique, circulaire. Le péristome interne est tranchant, à plusieurs couches: l'externe est à peine dilaté et réfléchi. Opercule presque plan.

On trouve ce Cyclophore mêlé au *C. Martensianus* sur les côteaux calcaires qui bordent le Yang-tzé entre Kieou-kiang et Ou-tchang hien. Il semble assez rare. Il abonde parmi les ruines de l'ancien jardin de la pagode de Hou-kieou, près de Sou-tcheou. Il semble ne différer du *C. Martensianus* que par la coloration. La spire est peut-être généralement plus élancée et les dimensions plus petites.

4. *C. Ngankingensis*. Pl. XII. fig. 6.

C. testa anguste umbilicata, elate turbinata, oblique striatula, nitida, griseo-nigrescente, confuse albido-marmorato fulgurata; fascia præcipua infraperipherica, nigra; peripherica albida; spira elevata, conica, apice subacuta, anfractibus 5, valde convexis, sutura impressa distinctis; ultimo tereti; apertura vix obliqua, circulari; peristomate duplici: interno acuto, circulari, multiplicato, externo expansiusculo, reflexo. Operculo subplano.

Diam. maj: 17; min: 16 mill.

Habit: Ad strata dolomiana in districtibus Ts'ien-chan (潛山) et Houai-ning (懷寧) Ngan-houé provinciæ, et in toto tractu infra Houang-tcheou fou (黃州), provinciæ Hou-pé.

Cette coquille est étroitement ombiliquée, trochoïde-élancée, striée obliquement, brillante, gris-noirâtre, marbrée confusément de zig-zags blanchâtres. La bande principale, souvent fort large, est un peu au-dessous de la périphérie; la bande périphérique est blanchâtre. La spire est élevée, conique, un peu aigüe au sommet, à 5 tours très-convexes et séparés par une suture profonde. Le dernier est arrondi: son ouverture est à peine oblique, elle est circulaire. Le péristome interne est tranchant, à plusieurs couches: l'externe un peu dilaté, réfléchi. L'opercule est presque plan.

Ce Cyclophore, quoique appartenant au groupe des espèces précédentes, a un aspect tout particulier. Les stries d'accroissement se prolongent dans les jeunes en une lamelle épidermique. On le trouve sur les strates de dolomie qui entrecoupent çà et là les masses granitoïdes du massif de Ho-chan hien et Ts'ien-chan hien à une assez grande altitude. On le retrouve à l'ouest de la ville de Ngan-k'ing (安慶), et le long de la rive gauche jusqu'à Houang-tcheou fou, dans le Hou-pé.

Je rapporte à cette espèce la variété entièrement incolore que l'on trouve en abondance sur le rocher appelé P'eng-tze ki (彭子碕) dans le Fleuve Bleu à l'embouchure de la rivière de Fan-tchang hien (番昌).

5. *C. Sexfilaris*. Pl. XII. fig. 4.

C. testa anguste umbilicata, turbinato-elevata, nigricante; carinis senis, una peripherica, tribus infra et binis supra peripheriam assurgentibus; obliquis lamellis caducis strigosa, pilo rufo, molli, longiusculo in unoquoque carinæ et lamellæ angulo exsurgente; maculis albidis, oblongis obliquisque ornata; spatio intracarinario striis transversalibus cancellato; spira conica, elata, anfractibus 5, valde convexis, sutura impressa discretis, ultimo tereti; apertura ad insertionem angulata, vix obliqua; peristomate duplici, margine plano, postice expansiusculo, haud reflexo, callo continuo, non soluto. Operculo tenuissimo, pellucido, plano, anfractibus octo constante.

Diam. maj: 5½; min: 4½ mill.

Habit: Ad rupes calcarios umbrosos in montibus ditiorum Ning-kouo et Tché-tcheou fou rarior inventuque difficilis.

La coquille de ce petit Cyclophore est étroitement ombiliquée, trochoïde-élancée, noirâtre. Elle est cerclée de six filets ou carènes: trois en dessus, deux en dessous et une à la périphérie même. Des plis lamelliformes la

sillonnent transversalement, et l'espace libre est rayé longitudinalement de stries fines. A l'intersection des lamelles et des filets, il y a un poil roussâtre long et mou. Les poils comme les lamelles sont assez caduques. On voit, après un coup de brosse, ou sur les vieilles coquilles, que l'épiderme est marbré de taches oblongues, blanchâtres, en séries obliques. La spire est conique, assez élancée, à 5 tours très-convexes, le dernier cylindrique. Le bord externe de l'ouverture est anguleux : celle-ci est à peine oblique. Le péristome est double, à bord plan : l'interne est un peu dilaté et réfléchi postérieurement. Il est continu, mais non libre. L'opercule est très-mince, transparent, plan et à huit tours.

Cette petite coquille est intéressante et fort rare. On la rencontre difficilement vivante et en bon état. Elle habite les coteaux ombragés, parmi les débris végétaux, au pied des masses rocheuses calcaires des départements de Ning-kouo et Tché-tcheou, province de Ngan-houé.

6. C. Bifrons. Pl. XII. fig. 8. 8a.

C. testa late umbilicata, orbiculari, depresse conica, striis verticalibus minutissimis donata, nitida, fusco-castanea, infra peripheriam fusco zonata, sagittatis seriebus sat pressis, obliquis ornata; spira depressa, anfractibus 5 : superis convexis, sutura impressa disjunctis, ultimo tereti; apertura circulari, diagonali; peristomate duplici : intimo brevi, recto, acuto, extimo expanso, reflexiusculo. Operculo tenui, corneo, plano, anfractibus octenis, extus lamellis pelliceis plicatis transversim striatis anfractuum suturam obtegentibus; intus lucido, subconcavo, nucleo polygonatulo.

Diam. maj : 14; min : 12 mill.

Habit : Ad montes calcarios inter Ou-tchang hien et Kieou-kiang sitos.

La coquille de ce Cyclophore est cyclotoïde, largement ombiliquée, orbiculaire en cône déprimé, marquée de stries verticales très-fines, d'un marron fauve brillant. La périphérie est bordée d'une bande brune, marbrée de lignes en fer de flèche disposées en séries à peines obliques. La spire est déprimée, à 5 tours : les supérieurs convexes, séparés par une suture profonde : le dernier est cylindrique. L'ouverture est circulaire, diagonale, sub-anguleuse à la suture. Le péristome est double : l'intérieur est court, droit, tranchant : l'extérieur est dilaté, un peu réfléchi et adhérent avec un commencement de dilatation près de la suture. L'opercule est corné, mince, à huit tours. Sa face externe est plane, et les bords des tours sont cachés par des lamelles épidermiques courbées en forme de bourrelet saillant tailladé de stries centripètes. La face interne est brillante, un peu concave, avec un petit nucléus polygonal.

Je ne connais qu'une localité à ce Cyclophore : c'est le calcaire noir de la rive droite en amont de Kieou-kiang. Je n'ai pu le rencontrer vivant, et les opercules sont rares.

CYCLOTUS. Guilding.

Jusqu'à ce jour je n'ai découvert que cinq espèces de ce genre dans la vallée du Fleuve Bleu, et encore l'une d'elle est-elle représentée par un trop mauvais spécimen pour qu'on en puisse dire quelque chose.

7. C. Approximans. Pl. XII. fig. 11.

C. testa late umbilicata, suborbiculato-conica, solida, striatula, lævigata, rufo vel brunneo succinea, superne strigis fulgurato-marmoratis, castaneis, obliquis picta, et ad peripheriam unifasciata;

spira brevi, apice prominulo, anfractibus 4½, convexis, ultimo descendente; apertura vix obliqua, circulari; peristomate continuo, duplici: intimo brevi, non porrecto, extimo annulato, expanso, crasso, non reflexo. Operculo biconcavo, lamellis inter anfractus brevissimis, periphæria canaliculata.

Diam. maj: 16; min: 13; alt: 11 mill.

Habit: Hinc inde ad saxa calcaria et umbrosa in ditone Ning-kouo fou.

Coquille largement ombiliquée, suborbiculaire-conique, solide, légèrement striée, polie, d'un brun ou jaune d'ambre. Elle est peinte en dessus de zig-zags d'un brun marron assez irréguliers. Elle n'a qu'une bande étroite à la périphérie. La spire est courte, un peu saillante au sommet, elle a quatre tours et demi, et le dernier est descendant. L'ouverture est circulaire, oblique. Le péristome est double: l'interne est court, droit: l'externe est annulaire, dilaté, épais et pas réfléchi. L'opercule est calcaire, légèrement biconcave, et son rebord est canaliculé en gorge de poulie.

On trouve cette coquille çà et là dans le territoire du Ning-kouo fou, autour des rochers calcaires.

8. C. Stenomphalus. Pl. XIX. fig. 1.

C. testa umbilicata orbiculari-depressa, solida, castanea, lineis fulguratis verticalibus, numerosis, pressis fasciæque peripheriali fusca ornata, arcissime striatula; spira depressa, anfractibus quatuor, ultimo majori; apertura circulari; vix obliqua; peristomate duplici: externo solido, annulari supra internum protenso; umbilico subcylindrico; operculo normali.

Diam. maj: 15; min: 13; alt: 11 mill.

Habit: Hou-nan meridionali.

Coquille ombiliquée, orbiculaire déprimée, solide. Le fond de l'épiderme est un marron brillant coupé de lignes pressées formées de ziz-zags fins, et d'une bande périphérique foncée. On y voit aussi une multitude de stries fines. La spire est déprimée, à sommet aplati. Elle a quatre tours, le dernier croît proportionnellement plus vite. L'ouverture est circulaire, presque droite. Le péristome est double: l'extérieur est solide et dépasse un peu l'intérieur. L'ombilic a l'air d'être cylindrique. L'opercule est normal.

Cette coquille abonde au Hou-nan d'où elle a été envoyée. Le R. P. Gredler (op. cit.) l'a rapportée au *C. Campanulatus* Mart. Je n'oserais affirmer que la coquille du Kiang-nan soit la même. La spire est un peu plus élevée au dessus du dernier tour, la bande périphérique plus large, les ziz-zags plus fins et plus réguliers, et l'ombilic plus élargi. Il est fort possible qu'il n'y ait là que deux variétés locales. Elles sont voisines, en tous cas, du *C. Chinensis* Pfr. qui est concolore et a l'ombilic très-élargi.

9. C. Fodiens. Pl. XII. fig. 9.

C. testa umbilicata, orbiculato-conica, solida, albido-cretacea, concolori, plicis accrementitiis, et (sub lente) striis longitudinalibus conspicue cancellata; spira conica, depressa, apice mamillari, prominulo; anfractibus 4, convexis, sutura impressa junctis, ultimo tereti, descendente; apertura circulari, vix obliqua, diagonali; peristomate simplici, recto, continuo, subreflexiusculo: umbilico mediocri, pervio; operculo plano, calcario, plicis pelliceis conspicuis ex anfractuum oris exsurgentibus, periphæria canaliculata.

Diam. maj: 6½; min: 5½; alt: 5 millim.

Habit : Ad colles saxosos calcarios sub detritis foliis in ditionibus Ning-kouo et Tché-tcheou fou rarior.

Ce petit Cyclotus a la coquille médiocrement ombiliquée, de forme orbiculaire un peu élevée en cône. L'épiderme est blanc crétaé, unicolore. Il est marqué de stries d'accroissement qui sont coupées de lignes longitudinales : ce treillissage est bien visible à la loupe. La spire est conique, déprimée, à sommet un peu élevé, mamillaire ; elle a 4 tours convexes séparés par une suture profonde. Le dernier est arrondi descendant : l'ouverture est circulaire, à peine oblique, diagonale. Le péristome est simple, droit, continu, et un peu réfléchi. L'opercule est calcaire, et les tours sont accompagnés de lanières épidermiques assez saillantes, droites : sa périphérie est creusée dans son épaisseur en gorge de poulie.

Cette coquille habite l'humus formé des débris de feuilles au pied des grandes masses calcaires. Il est difficile de rencontrer l'animal : il est blanc. En s'enfonçant dans le sol, il revêt sa coquille de grosses côtes verticales terreuses.

10. C. Hunanus. Gredl. Pl. XII. fig. 10.

C. Hunanus. Gredl. (loc. cit.) pag. 113.

C. testa umbilicata, orbiculata, albida, concolori, longitudinalibus striis validis et lineis accrementitiis conspicue decussata; spira plana, apice mamillari, anfractibus 4, sutura impressa junctis, primis supra compressis, ultimo tereti; apertura circulari, obliqua, diagonali; peristomate subduplici, crasso, continuo, reflexiusculo; umbilico lato; operculo calcario, laminis pelliceis ex oris anfractuum recte exsurgentibus.

Diam. maj : 12 $\frac{1}{2}$; min : 10; alt : 6 millim.

Habit : Ad colles saxosos ditionis carboniferæ in districtu Ou-yuan (婺源), provinciæ Ngan-houé; et in Hou-nan meridionali.

Ce Cyclotus a la coquille plus largement ombiliquée que le précédent : elle est orbiculaire, blanchâtre avec un ton bleuâtre ; elle est treillisée de lignes longitudinales et transversales très-visibles à la loupe. La spire est plane : son premier tour seul est saillant, mamillaire : elle en a 4 réunis par une suture profonde : les premiers sont comme aplanis en dessus, le dernier est arrondi. L'ouverture est circulaire, oblique, diagonale. Le péristome est à peine double : il est épais, un peu réfléchi, continu. L'opercule est plan, calcaire, et ses tours sont accompagnés de lamelles épidermiques dressées.

On trouve cette espèce dans le distrit au thé vert de Ou-yuan, parmi l'humus des terrains calcaires. Elle est fort variable de taille, tout on conservant bien les mêmes proportions : ce qui permet de reconnaître les plus petits spécimens au milieu des plus forts de l'espèce précédente.

Les sujets du Hou-nan sont tous d'égale taille : ce qui n'est pas pour ceux du Ngan-houé. Je ne puis cependant les séparer spécifiquement. L'animal a les mêmes habitudes que celui de l'espèce précédente.

Reste une quatrième espèce de ce type, mais très-plate et à ombilic fort large. Le mauvais état de mon unique sujet ne me permet pas de le décrire.

ALYCÆUS. Gray.

Il s'est rencontré jusqu'à ce jour trois espèces de ce genre dans la vallée du Fleuve Bleu. Elles sont petites et vivent ordinairement en sociétés assez nombreuses, mais elles ne sont point communes si l'on considère l'étendue de l'aire que nous étudions.

11. *Alycæus sinensis*. Pl. XII. fig. 13. 13a.

A. testa umbilicata, depresso orbiculata, confertim arguteque striatulo-costellata, albida; spira sub-plana, apice mamillari, rubello, anfractibus $3\frac{1}{4}$, convexiusculis, sutura impressa junctis, ultimo prope aperturam striatulo, longe et læviter constricto, supra suturam tubo parvo recurrenti instructo; apertura diagonali, subcirculari, obliqua; peristomate multiplicato; operculo tenuissimo, pellucide corneo, ultra tubum intus sito.

Diam. maj : 3; min : $2\frac{1}{2}$; alt : 2 millim.

Habit : Ad radices saxorum inter folia decidua in districtu Tong-lieou (東流) provinciæ Ngan-houé.

Cette petite coquille est largement ombiliquée; de forme orbiculaire déprimée, munie de costules ou de stries vives, pressées. L'épiderme est blanc. La spire presque plane est dominée par le premier tour en forme d'un petit mamelon rouge. Elle a trois tours et un quart, assez convexes et joints par une suture nettement creusée. Le dernier strié près de l'ouverture : il est légèrement étranglé sur un assez long espace et muni d'un mince tube sutural. L'ouverture est subcirculaire, diagonale, oblique; le péristome est double : l'intérieur a plusieurs couches, l'extérieur est un peu renversé. L'opercule est très-mince, d'un corné transparent, et l'animal s'enferme en le fixant au fond de la gorge, à l'origine coudée du tube sutural.

On trouve ce petit *Alycæus* sur les côteaux calcaires du territoire de Tong-lieou, mêlé avec l'*A. Rathouisianus* qui est plus commun. J'ai reçu de M. O. von Möllendorff, sous le nom d'*A. Hungerfordianus*, une coquille qui se rapproche de cette espèce. Elle provient de Formose, mais elle se distingue suffisamment de la coquille du continent par l'inclinaison de sa bouche qui est bien plus descendante. Elle est peut-être aussi plus fine et plus délicate.

12. *A. Rathouisianus*. Pl. XII. f. 12. 12a.

A. testa umbilicata, discoideo-conica, confertim arguteque costulata, albida; spira brevi, apice mamillari, prominulo, anfractibus $3\frac{1}{2}$, convexis, sutura impressa disjunctis, ultimo prope aperturam striato, læviter constricto, et tubulo brevi instructo; apertura subcirculari, diagonali, obliqua; peristomate duplici, crasso, reflexiusculo : umbilico mediocri, perspectivo : operculo tenuissimo, pellucide corneo, ima fauce sito.

Diam. maj : 4; min : 3; alt : $2\frac{1}{2}$ millim.

Habit : E collibus juxta civitatem Song-kiang (松江), provinciæ Kiang-sou, ad montes districtus Tong-lieou, sed non ubique.

Coquille médiocrement ombiliquée, discoïde-conique, rayées de costules nombreuses et vives. L'épiderme est blanchâtre, concolore. La spire est convexe courte, à sommet mamillaire formé par le premier tour coloré en noir. Il y a trois tours et demi : ils sont convexes, séparés par une suture profonde; le dernier est strié nettement près de l'ouverture, légèrement étranglé et muni d'un tube sutural très-court. L'ouverture est diagonale, subcirculaire, oblique. Le péristome est double, épais, un peu réfléchi. L'opercule très-mince, d'un corné transparent, est situé derrière le tube sutural, à l'origine de l'étranglement.

Cette espèce est assez commune près de Chang-hai, sur les collines. Elle remonte la rive droite à ma connaissance jusqu'en face de la ville de Ngan-k'ing, dans les calcaires de Tong-lieou. Elle se distingue de la

précédente par sa forme conique, et ses petites côtes. Un coup d'œil sur les figures 12^a et 13^a exécutées à un fort grossissement fera voir la différence que je signale (1).

REALIA. *Gray*.

Ce genre est représenté par trois espèces, dont une douteuse. Ma conviction est que des recherches attentives en feront découvrir plusieurs autres.

13. *R. Sinensis*. Pl. XII. fig. 7. et pl. XIX. fig. 2.

C. testa imperforata, conico-trochoidea, e rubello-brunnea, striis spiralibus longitudinalibusque minutissimis cancellata; spira elevata, anfractibus 4, convexiusculis, sutura impressa junctis; apertura semi-ovali, recta, diagonali; peristomate simplici, recto, callo crasso continuo. Operculo normali.

Diam. maj : 2; min : 1 ½; alt : 3 ½ millim.

Habit : Ad saxa calcaria humida frequentissima in collibus ripæ dextræ Fluminis in provincia Ngan-houé.

Cette coquille est imperforée, de forme trochoïde conique. Sa couleur passe du rouge clair au brun, et l'épiderme est treillissé de stries spirales et longitudinales très-fines. La spire est élancée, à 4 tours convexes et séparés par une suture profonde. L'ouverture est semi-ovale, droite. Le péristome est simple, droit. L'opercule est celui du genre.

Excessivement commun sur les grandes masses calcaires humides.

14. *R. Bachmanni*. Pl. XIX. fig. 3.

Hydrocena Bachmanni. Gredler (loc. cit.) p. 114. n. 6. Taf. 6. fig. 2.

« *Testa turbinata, tenuis, diaphana, sericina, sub lente reticulato-striata, miniata; spira conica, anfract. 5 convexis, regulariter accrescentibus, sutura profunda; apertura semi-circularis, ad basin columellæ plusquam superne angulata; peristoma simplex, margo columellaris reflexus.*

Altit : vix 2; latit : 1 ½ millim. » (Gredler).

Habit : Ad saxa calcaria circa Yong-tcheou fou, Hou-nan meridionalis.

Coquille turbinée, mince, diaphane, soyeuse; réticulée striée sous la loupe, et rouge vers le sommet surtout. La spire est conique, elle a 5 tours convexes, s'accroissant régulièrement. La suture est profonde. L'ouverture est semi-circulaire, plus anguleuse près de la columelle qu'à la base. Le péristome est simple et son bord columellaire est réfléchi.

Le P. Fuchs m'a envoyé un certain nombre de sujets de cette petite coquille. Elle diffère en plusieurs points de l'espèce du Ngan-houé. L'étonnement de M. Bachmann (2) cessera quand il saura que la radula qu'il a figurée (Taf. 6) est celle d'une vraie cyclostomacée parfaitement terrestre, et qui ne vit que sur les montagnes calcaires.

(1) Je n'ai pas rencontré l'*A. Kobeltianus*. Möldf. des environs de Kieou-kiang.

(2) Op. cit. p. 115-116.

15. R. Nivea. Pl. XIX. fig. 4.

C. testa imperforata, conico-trochoidea, nivea, striis spiralibus transversalibusque minutissime cancellata; spira elevata, anfractibus 4, valde convexis, sutura profunda junctis, apertura semi-ovali, vix obliqua; peristomate simplici, marginibus spisso callo junctis.

Diam. maj : 1 $\frac{1}{2}$; min : $\frac{1}{2}$; alt : 2 millim.

Habit : Australem partem provinciæ Hou-nan.

Comme la précédente cette coquille est imperforée, de forme conique-trochoïde, d'un blanc de neige mat et treillissée de stries spirales et transverses très-déliées. La spire est élevée, à 4 tours très-convexes et joints par une suture profonde. L'ouverture est demi-ovale, à péristome mince au bord basal.

Je n'ai qu'un sujet de cette Realia. Il provient du Hou-nan, et se trouvait mêlé à un lot de la R. Bachmanni dont elle ont probablement les mœurs. Je la considère comme espèce douteuse jusqu'à plus ample information.

PUPINA. Vignard.

Ce genre est représenté en Chine par deux espèces connues. Le *P. pulchella*. Möldf., de la province de Kouang-tong (Mö. in. litt.) et celui que le R. P. Fuchs a découvert au nord du Mé-ling. Nous reproduisons la description que le R. P. Gredler en a donnée

16. P. Ehippium. Gredl. Pl. XIX. fig. 5.

Gredl. loc. cit. p. 28. n. 20. sens figure, et p. 112. n. 5. Taf. 6. fig. 1.

P. testa ventricose ovata, pellucida, omnino lævigata, nitidissima, succineo-fulvescente vel hyalina; apice conoidea; anfractibus 6, convexis, ultimo maximo, regulariter descendente, sutura distincta, albescente; apertura vix subverticali, circulari, superne canaliculata; peristomate incrassato, obtuso, albo, reflexo, continuo, exceptis duabus fissuris profundis (altera ad columellam, altera ad angulum aperturæ externum). utrimque in lamellam validam, compressam, acutam, intrantem, antrorsum in formam bicornem producta; margine dextro haud protracto.

Longit : 7; latit : 4 mill. Operculum succineum, tenue, spirale.»

Habit : In parte meridionali provinciæ Hou-nan sat frequens.

Coquille ventrue, ovoïde, translucide, parfaitement polie, très-brillante, d'un ambré-jaunâtre ou vitrée. Le sommet de la spire est conique : elle a 6 tours, convexes; le dernier est très-grand, et descend régulièrement : la suture est nette, blanchâtre. L'ouverture est à peine subverticale, circulaire, canaliculée supérieurement. Le péristome est épaissi, obtus, blanc, réfléchi, et continu, si l'on excepte les deux fissures. Il se prolonge antérieurement de part et d'autre en une lamelle anguleuse, solide, comprimée, aigue et rentrante. Le bord droit n'est pas développé. L'opercule est ambré, mince, spirale.

Ce Pupina semble abondant dans les stations qu'il affectionne au Hou-nan. Il est plus gros que le *P. pulchella* Möldf., et d'une tout autre couleur.

LIMACIDÆ.

17. *Philomycus bilineatus*. Bens. Pl. XIII. f. 1.

Incilaria bilineata. Bens. Ann. mag. n. h. IX. 1842. p. 186.

Philomycus bilineatus. Bens. Die preussische exped. cap. p. 16. taf. 2. f. 1.

Ph. corpore variabili magnitudine; pallio subcinereo pallenti, vel rufescente, linea laterali nigra, tenui, plus minusve continua, dorsali latiori, reliquo spatio punctulis elongatis consperso.

Habit : Ubique in ditone Yang-tze kiang, valde frequens.

Cette limace est caractérisée par une ligne noire de chaque côté, assez nette et étroite : la ligne dorsale est plus vague : l'espace libre entre ces lignes est piqué de petits points noirs, allongés sur un fond gris ou rougeâtre. La taille est d'ailleurs très-variable selon l'âge. Certains sujets atteignent 6 à 7 centimètres.

On trouve cette espèce partout, principalement sur les troncs des vieux arbres. Elle est le seul représentant de la famille, et personne ne s'en plaint.

ONCIDIADÆ.

18. *Vaginulus sinensis*. Pl. XIII. fig. 2. 2a.

V. pallio obscure flavido, granulis subconicis confertis, maculisque oblongis, brunneis sparso; maculis nigris in binas series supero-laterales dispositis; tentaculis superis nigris, inferis brunneis; pede flavido subroseo colore consperso. Longit : 50-60 mill.

Habit : Hinc inde secundum flumen Yang-tze rarior.

Le manteau de ce vaginule est d'un jaune obscur criblé de petits tubercules coniques arrondis. Les taches brunes sur fond jaunâtre sont oblongues, assez clair-semées, excepté le long des côtés du dos où elles sont disposées en forme de bande. Le pied est d'un jaunâtre teinté de rose. Les tentacules supérieurs sont noirs, les inférieurs bruns.

Ce Vaginule ressemble au *V. Siamensis*. Mart. Il est moins obtus en avant, et n'a pas la bande jaune dorsale. En outre les taches noires sont oblongues et leur grand axe est dans le sens de la longueur de l'animal. Cette espèce est carnassière : elle pénètre dans les coquilles des hélices et les dévore. On le trouve ça et là dans les mêmes stations que le *Philomycus bilineatus* : mais il n'est pas commun.

HELICIDÆ.

Cette grande famille n'est pas très-richement représentée dans la Chine centrale. Des recherches ultérieures vers le Sud-Ouest en augmenteraient sans doute la richesse. Jusqu'à ce moment, elle comprend les genres suivants : *Helicarion*, *Vitrina*, *Nanina*, *Hyalina*, *Helix*, *Buliminus*, *Stenogyra*, *Pupa*, *Streptaxis*, *Clausilia* et *Succinea*.

VITRINA.

Ce genre est représenté en Chine par trois espèces. La grande *V. imperator*. Gould, du sud; La *V. Davidi*, Desh. des environs de Péking; et l'espèce que nous donnons, de la partie centrale.

19. *V. Sinensis*. Pl. XIII. fig. 5.

V. testa subinflata, ovato-discoidea, tenui, fragili, pellucida, flavido-virescenti : spira depressa, anfractibus 4, rapide crescentibus, sutura latiuscula junctis; apertura magna, obliqua, diagonalis, oblongo-lunari; peristomatis lateralibus marginibus rectis, subparallelis, basi columellari recta.

Diam. maj : 16; min : 12; alt : 9; apert. maj. diam : 10; min : 8 mill.

Habit : In montosis frigidis dittonis Ning-kouo fou rarissima.

Coquille un peu renflée, ovoïde discoïdale, mince et fragile, transparente, d'un jaune résine. La spire est déprimée, elle a 4 tours qui croissent rapidement et sont unis par une suture à fond plat et assez élargi. L'ouverture est grande, oblique, diagonale, oblongue lunaire. Les bords latéraux du péristome sont peu arqués et sensiblement parallèles. La base columellaire est courte et verticale.

Je n'ai qu'un sujet de cette vitrine : l'animal est bleu transparent. Elle est à peu près de la taille de la *V. Davidi*, mais c'est là sa seule ressemblance.

HELICARION.

20. *H. Sinense*. Pl. XIII. fig. 4.

Ce genre ne compte qu'une espèce très-rare.

H. testa umbilicata, discoideo-subglobosa, nitidissima, luteo-succinea, striatula; spira depresso-convexa, anfractibus 5 ½, parum convexis, sutura imo plano junctis; ultimo magno, ad aperturam ampliato; apertura elliptico-rotundata, obliqua, diagonalis; peristomate simplici ad suturam recedente, margine columellari fere perpendiculari, dilatatiusculo; umbilico angusto.

Diam. maj : 16 ½; min : 15; alt : 10; apertur. longit : 9; latit : 7 mill.

Habit : Hinc inde valde rarus in montosis frigidis invenitur.

La coquille de cet Hélicarion est ombiliquée, discoïde-subglobuleuse, très-brillante, jaune d'ambre, marquée de stries inégales. La spire est convexe, déprimée, à cinq tours et demi. Ils sont peu convexes et largement séparés par une suture peu profonde et à fond plat. Le dernier tour est grand, surtout vers l'ouverture. Celle-ci est elliptique arrondie, oblique, diagonale. Le péristome est simple : son bord droit forme un sinus à l'insertion, le columellaire est presque perpendiculaire, légèrement dilaté à la base. L'ombilic est étroit, franchement circulaire à l'ouverture, mais il n'est pas complètement perforé.

Cette coquille est fort rare : la collection en renferme trois exemplaires. La longueur totale de l'animal pendant la marche est de 5 centimètres : la partie postérieure du pied est de 3 centim. Elle est terminée par une troncature très-élevée où se trouve l'orifice excrémentiel. Le manteau recouvre toute la coquille à volonté : il est coupé transversalement de bandes dendridiques noirâtres, et piqué de bleu : les tentacules sont bleu-pâle, et le dessus de la partie postérieure est d'un bleu d'ardoise. Tout l'animal est fort visqueux : il est très-hardi. Il semble préférer les stations élevées, quelque soit le sol.

NANINA. Gray.

Ce genre renferme quelques espèces, dont deux de grande taille. Elles sont rares en général et difficiles à trouver vivantes.

21. N. Erratica. Pl. XIII. fig. 3. 3a.

N. testa umbilicata, orbiculato convexa, solidiuscula, pallide luteo-castanea, striis spiralibus pressis, argutis, concentricis lineis conspicue decussata; fasciis duabus una suturali, altera vero supra-peripheraliali donata; spira depressa, anfractibus 5 parum convexis, sutura subplana junctis: ultimo magno, rapide crescente, confuse subangulato, ad aperturam aliquantulum deflexo; apertura obovali; peristomate recto, simplici, intus calloso, albo, marginibus basi convergentibus: dextro margine parum convexo, supero valde arcuato, columellari basi reflexo, umbilicum vix obtegente; umbilico parvo, perforato.

Diam. maj: 41; min: 35; alt: 27 millim.

Habit: In rupestribus abruptis districtus Kiun-tcheou (均州) provinciæ Hou-pé.

Cette *Nanina* a la coquille ombiliquée, orbiculaire-convexe. Le test en est assez solide, quoique un peu mince. L'épiderme est d'un marron brillant, très-pâle, un peu jaunâtre: il est plissé de stries spirales pressées, nettes et coupées de nombreuses lignes ou sillons concentriques. On voit sur les tours deux bandes claires: l'une plus étroite le long de la suture, l'autre large un peu au dessus de la périphérie. La spire est déprimée, à 5 tours assez peu convexes et joints par une suture superficielle; le dernier est grand, croît rapidement. Il est fort confusément anguleux à la périphérie, et un peu défléchi près de l'ouverture; celle-ci est obovale: son péristome est renforcé en dedans d'une couche blanche de cal, il est d'ailleurs mince et droit. Ses bases sont convergentes: le bord extérieur est droit, le supérieur très-arqué, le columellaire se replie à la base sur l'ombilic qu'il recouvre à peine. L'ombilic est étroit, un peu obliquement perforé.

J'ai été très-étonné de rencontrer cette coquille dans le massif du Ou-tang (武當) à une altitude d'environ 1500 mètres. Malheureusement la saison ne m'a pas permis de la récolter vivante, ni même en bon état. C'est pour en donner une idée plus complète que j'ai fait dessiner le bon fragment 3^a, de la planche XIII.

22. N. Fuchsiana. Pl. XIX. fig. 6.

N. testa umbilicata, orbiculato-convexa, solidiuscula, vinaceo-rubella, striis spiralibus pressis, minutis lineis concentricis eleganter cancellata; sutura plana, flavida; spira convexa, apice subprominulo, anfractibus 5 $\frac{1}{2}$, vix convexis, regulariter crescentibus; ultimo confuse angulato, infra subinflato, ad aperturam non deflexo; apertura lunari, obliqua, diagonalis; peristomate simplici, ad basim columellarem umbilicum versus inflexo; umbilico parvo, perspective perforato.

Diam. maj: 34; min: 29; alt: 20 millim.

Habit: In montibus circa Heng-tcheou fou, provinciæ Hou-nan.

Coquille ombiliquée, orbiculaire-convexe. Elle est assez solide. Son épiderme est d'un rouge vineux, sauf vers l'ombilic où il y a du jaunâtre, et la suture qui est un peu plus pâle. Il est élégamment ondulé de fines stries spirales, nombreuses, serrées et coupées de sillons concentriques. La spire est convexe, et son sommet s'élève légèrement. Elle a cinq tours et demi: ils sont en dessus à peine convexes, et croissent régulièrement.

Le dernier est confusément anguleux, et un peu renflé en dessous : il n'est pas descendant. L'ouverture est lunaire, oblique, diagonale. Le péristome est simple, un peu infléchi vers l'ombilic à sa base columellaire. L'ombilic est étroit, perspectif.

Je n'ai qu'un spécimen assez médiocre de cette espèce. Il provient des environs de Heng-tcheou fou.

23. N. Microgyra. Pl. XIII. fig. 10.

N. testa umbilicata, conica, diaphana, minute striata, spira plus minus elevata, apice acutiusculo, anfractibus 6 $\frac{1}{2}$, angustis, subæqualibus, sutura superficiali junctis; ultimo subtus peramplo, obtuse angulato, lateraliter oblique subcompresso, infra convexo; apertura semi-lunari, depressa, diagonali, recta; peristomate acuto, basi columellari reflexiusculo, umbilico perangusto, perforato.

Diam. maj : 6; min : 5; alt : 4 millim.

Habit : In collibus calcariis sat frequens.

Coquille ombiliquée, conique, diaphane, finement striée. La spire est plus ou moins élevée, un peu aigue au sommet, à six tours et demi, étroits, presque égaux et joints par une suture superficielle. Le dernier est obtusément anguleux à la périphérie, obliquement comprimé sur le côté inférieur, fort ample et convexe en dessous. L'ouverture est semi-lunaire, diagonale, droite, étroite. Le péristome est tranchant et son bord columellaire est un peu dilaté, et réfléchi. L'ombilic est très-étroit, mais il semble entièrement perforé.

On trouve fréquemment morte cette petite coquille dans les excavations du calcaire noir. L'animal est blanc bleuâtre, et son manteau déborde en forme de petite languette triangulaire qui polit la coquille.

24. N. Cavicola.

Streptaxis (?) cavicola. Gredler. loc. cit. p. 19. n. 11. sans figure.

N. « testa subperforata, turbinata, regulariter costulata, costulis leviter retrorsum arcuatis, tenui, diaphana, lactea, nitidula; spira conoidea, acutiuscula; anfractibus 7 $\frac{1}{2}$, convexis, sutura profunda, superioribus altitudinis exiguae, ultimo duplo accrescente, subangulato, subtus striatulo et paulo minus convexo; apertura perpendiculari, anguste lunata, ad basin columellæ subangulata; peristom. simplice, ad columellam expansiusculo. » (Gredler).

Habit : Ad montes cavernosos circa Yong-tcheou fou, Hou-nan meridionalis, detexit P. Fuchs.

Coquille presque perforée, turbinée, élégamment ornée de petites côtes espacées et arquées. Son test est mince, mais assez solide, diaphane, blanc de lait et brillant. La spire est conoïde, un peu aigue : elle a sept tours et demi; ils sont convexes, et séparés par une suture profonde; la hauteur des premiers est faible, celle du dernier est double; il est muni d'une carène filaire, légèrement strié en dessous et un peu moins convexe. L'ouverture est droite, étroitement lunaire, un peu anguleuse vers la columelle, le péristome est simple, mais un peu dilaté à l'origine du bord gauche.

J'ai reçu quatre exemplaires de cette espèce en assez bon état. Je ne conçois pas que le P. Gredler aie pu la rapprocher du Streptaxis. Comme l'animal est inconnu, je la range provisoirement avec une espèce dont le groupement est également incertain : les stations sont les mêmes, ainsi que l'apparence du test. La difficulté git dans l'élégante costulation des tours. Attendons que de nouvelles recherches fassent connaître l'animal.

25. *N. Clausa*. Pl. XIII. fig. 8.

N. testa imperforata, conico-lenticulari, solidiuscula, albida, minute striata, spira conica, depressa, anfractibus 7, subæqualibus, parum convexis; ultimo conspicue carinato, infra late convexo, apertura valde depressa, perpendicularari; peristomate simplici, margine dextro fere nullo, supero-columellari longissimo, basi columellari brevissima, subreflexiuscula, axim continuante.

Diam : 7 $\frac{1}{2}$; altit : 4; aperturæ longit : 4; altit : 2 millim.

Habit : In calcariis montibus circa Houang-tcheou fou, ad sinistram partem fluminis.

Coquille imperforée, conique-lenticulaire. Le test en est assez solide, blanchâtre, finement strié. La spire est conique, à 7 tours presque égaux, peu convexes. Le dernier a le bord franchement caréné, et en dessous, il est largement convexe. Son ouverture est fort déprimée : elle est perpendiculaire. Le péristome est simple : son bord droit est très-court, le reste très-allongé, et concentrique à la convexité pariétale. La base columellaire très-courte est un peu réfléchie et située dans le prolongement de l'axe.

Je ne connais pas l'animal de cette coquille. Elle est absolument imperforée à tous les âges.

HYALINA. *Gray*.

Ce genre renferme six ou sept espèces connues : il est certain que de nouvelles recherches en augmenteront le nombre.

26. *H. Planula*. Pl. XIII. fig. 6.

H. testa umbilicata, orbiculari-depressa, nitida, albida, minutissime striatula; spira plana, anfractibus 4 $\frac{1}{2}$, convexiusculis, sutura vix impressa junctis, primis regulariter accrescentibus, ultimo majori, lateraliter convexo; apertura vix obliqua, diagonali, elliptica; peristomate simplici, umbilico angusto, conico, perspectivo.

Diam. maj : 7; min : 6; alt : 3 mill.

Habit : In civitate Ning-kouo fou ad vetustos parietes detexit R. P. Ratouis. S. J.

Cette coquille est ombiliquée, orbiculaire aplatie, brillante, blanchâtre, très-finement striée. La spire est plane : elle a quatre tours et demi légèrement convexes et joints par une suture peu marquée. Les premiers croissent régulièrement : le dernier grandit un peu plus vite, et est convexe extérieurement. Son ouverture est à peine oblique : elle est elliptique comprimée, diagonale. Le péristome est simple; l'ombilic étroit, perspectif.

Cette coquille a été recueillie dans la ville de Ning-kouo fou. Elle semble assez rare. Ressemble beaucoup à l'*H. rejecta* Pfr., elle est un tiers plus petite, la bouche est moins haute et le test plus blanc.

27. *H. Rathousii*. Pl. XX. fig. 31. 31a.

H. testa vix umbilicata, depressa conica, diaphana, striis sine lente conspicuis supra validis, crassis, regularibus, infra attenuatis; spira conica, acutiuscula, anfractibus 7 regulariter crescentibus, convexis, sutura profunda sejunctis; ultimo filari carina circumducto, haud descendente; apertura depressa, recta; peristomate simplici, margine extero brevissimo, infero late arcuato, ad columellam erecto, versus umbilicum dilatato; umbilico angusto sed fere pervio.

Diamet : 6; *altit* : $3\frac{1}{2}$ millim.

Habit : *Inter bambuseta umbrosa in horto Zikaveiensi detexit et agnovit P. Rathouis*; Yang-tcheou fou.

Coquille à peine ombiliquée, déprimée, mais conique. Le test est diaphane, lacté et orné de stries nettes, et de plis visibles aisément en dessus sans le secours de la loupe : en dessous, ils s'atténuent un peu. La spire est conique, un peu aigue : elle a 7 tours qui croissent régulièrement : ils sont convexes, séparés par une suture profonde. Le dernier est muni à la partie supérieure d'une carène nettement détachée, et n'est pas descendant : il est légèrement aplani en dessous. L'ouverture est déprimée, droite. Le péristome est simple : son bord externe ou supérieur est très-court, l'inférieur est largement arqué. Il est droit à la columelle et s'infléchit légèrement en se dilatant vers l'ombilic. Celui-ci est très-étroit, mais pourtout perforé.

Cette élégante coquille a été trouvée vivante au dernier moment. C'est bien une Hyalina. Elle rappelle la *N. Cavicola*, mais je ne puis dire qu'elle soit costulée. L'animal est blanc obscur, sauf les lignes noires des fourreaux tentaculaires. Ce rapprochement qui s'impose devrait contribuer à ranger cette *N. Cavicola* avec les Hyalines propres, malgré la hauteur de la spire.

28. H. Planata. Pl. XIX. fig. 9.

H. testa umbilicata, lævigata, pallide succinea; spira plana, anfractibus 4, planulis, sutura superficiali junctis, ultimo rapidius crescente; apertura compressa, vix obliqua; peristomate simplici, margine columellari brevissimo, recto; umbilico infundubiliiformi, perspectivo.

Diam. maj : 10; *min* : 9; *alt* : $3\frac{1}{2}$.

Habit : Hou-nan meridionali.

Coquille ombiliquée, polie, ambré pâle. La spire est plane; elle a quatre tours, assez aplanis et joints par une suture superficielle. Le dernier croît un peu plus vite que les autres. L'ouverture est comprimée, à peine oblique. Le péristome est simple : son bord columellaire est très-court, droit. L'ombilic est en entonnoir et perspectif.

Cette *Hyalina* m'est venue du Hou-nan avec trois autres espèces. C'est peut-être celle que le P. Gredler (loc. cit. p. 12) identifie avec la *H. rejecta*. Pfr. Les autres espèces sont trop grandes ou trop petites pour y être rapportées.

29. H. Mamillaris. Pl. XIX. fig. 6.

H. testa umbilicata, nitida, lævigata, sub valido lente vix striatula, supra fulvacea, pallida, infra albida; spira depressa, anfractibus ad sex, primis mamillariter elevatis, ultimo magno, compresse cylindraceo; sutura plana; apertura elliptica, vix obliqua; peristomate acuto, subirregulari; margine columellari basi haud ampliata, brevi, non reflexo; umbilico parvo, perspectivo.

Diam. maj : $13\frac{1}{2}$; *min* : 12; *alt* : 7 millim.

Habit : Hou-nan meridionali.

Cette coquille est ombiliquée, brillante, polie, et à peine faiblement striée sous un fort grossissement. En dessus elle est d'un fauve pâle, en dessous un peu blanchâtre. La spire est déprimée : elle a six tours; les premiers s'élèvent brusquement en forme de mamelon; le dernier est grand, comprimé-cylindrique. Le suture est entièrement plane. L'ouverture est elliptique, à peine oblique; le péristome est aigu, un peu ondulé : son bord

columellaire n'est pas dilaté à la base, où il ne se réfléchit pas non plus sur l'ombilic. Celui-ci est étroit, mais bien perspectif.

Cette Hyalina provient du Hou-nan méridional : elle se distingue de toutes celles de notre collection par sa forte taille et l'élévation mamillaire des premiers tours.

30. H. Sinensis. Pl. XIII. fig. 7.

H. testa umbilicata depresso orbiculato-globulosa, nitida, fulva; ima sutura subalbida, minute striatula; spira depressa, anfractibus 4, parum convexis, sutura subplana junctis, regulariter accrescentibus, ultimo valde convexo, apertura oblique lunari, diagonali; peristomate simplici : margine supero valde arcuato, columellari subrecto, basi umbilicum versus subreflexiusculo; umbilico angusto, impervio.

Diam. maj : 6; min : 5; alt : 3 ½ millim.

Habit : Hinc inde datur in collibus calcariis ad saxa humida.

Coquille ombiliquée, orbiculaire-globuleuse, légèrement déprimée. Elle est fauve, brillante. Le fond de la suture est blanchâtre. La spire est surbaissée, à quatre tours convexes joints par une suture presque plane. Ils croissent lentement; le dernier est très-convexe : son ouverture est lunaire, inégale. Le péristome est simple, à bord supérieur très-arqué. Le bord columellaire est presque droit, et sa base est légèrement réfléchie vers l'ombilic. Celui-ci est étroit et à peine perforé.

On trouve cette Hyaline un peu partout : l'animal est rarement vivant : il est d'un bleu noirâtre. Elle se distingue de nos autres espèces par son épaisseur et la couleur foncée de son épiderme.

31. H. Zikaveiensis. Pl. XIII. fig. 9.

H. testa umbilicata, discoideo-subglobosula, lucida, fulvo-succinea, striis minutissimis donata; spira depressa, anfractibus 4, regulariter et lente accrescentibus : ultimo convexo; apertura recta, lunari; peristomate simplici : umbilico angustissimo.

Diamet : 2; alt : 1 millim.

Habit : Ad radices iridum legit R. P. Rathouis in horto nostro, probabiliter alias oriundam.

Cette pygmée des Hyalines a la coquille ombiliquée, de forme discoïde subglobuleuse. Elle est brillante, d'un fauve ambré, marquée de stries nettes et très-fines. La spire est convexe, déprimée. Elle a 4 tours s'accroissant lentement et régulièrement. Le dernier est convexe, assez épais. Son ouverture est droite, lunaire. Le péristome est simple et l'ombilic très-étroit. L'animal de cette petite coquille est bleuâtre. On le trouve dans le jardin de la mission à Su-kia houé (dialecte local : Zi-ka-wei 徐家匯). Il se tient à la base des feuilles de l'*Iris fimbriata*, et vient probablement des montagnes où croît cette plante.

Il y a encore un certain nombre d'espèces de ce genre : mais ne pouvant les avoir en bon état, il vaut mieux n'en pas parler pour le moment.

32. H. Sekingeriana. Pl. XIII. fig. 11.

H. testa umbilicata, conico-trochoidea, fulva, fragili, pellucida, minute striata; spira conica, apice acutiusculo, anfractibus 6, convexiusculis, sutura mediocri junctis, lente et regulariter accrescentibus,

ultimo obtuse angulato, infra valde convexo, ad aperturam non deflexo; apertura vix obliqua, semi-lunari; peristomate simplici, acuto, margine extero basi brevissimo, recto, columellari obliquo, subdilatato; umbilico angusto.

Diam. maj : 3 $\frac{3}{4}$; min : 3 $\frac{1}{2}$; alt : 3 $\frac{1}{2}$ millim.

Habit : Ad mœnia civitatis Ning-kouo fou rarissima.

Coquille ombiliquée, conique trochoïde, fauve, fragile, transparente, finement striée. La spire est conique, et le sommet est à peu près égale à l'épaisseur du dernier tour. Elle a 6 tours légèrement convexes, et réunis par une suture médiocre. Ils croissent lentement et régulièrement. Le dernier est confusément anguleux à la périphérie, et très-convexe en dessous. Il n'est pas descendant : son ouverture est à peine oblique, semi-lunaire. Le péristome est simple, tranchant. La base du bord extérieur est droite, très-courte. Le base columellaire est oblique, un peu dilatée, l'ombilic est étroit.

On trouve, mais difficilement, cette hélice parmi les buissons qui tapissent les remparts et coteaux de la ville de Ning-kouo fou.

33. H. Colombeliana. Pl. XIII. fig. 12.

H. testa umbilicata, depresse conico-trochoidea, fragili, pallide fulva, pellucida, minute striata; spira conica, apice acutiusculo, anfractibus 6, convexiusculis, sutura mediocri junctis, regulariter accrescentibus; ultimo obtuse angulato, infra subcomplanato, ad aperturam non deflexo; apertura recta, depresse lunari; peristomate simplici, tenui; margine extero brevissimo, supero valde arcuato, columellari longo, recto, basi dilatatusculo umbilicum obtegente; umbilico angusto, vix perforato.

Diamet. maj : 5; min : 4 $\frac{1}{2}$; alt : 3 $\frac{1}{2}$.

Habit : In locis humidis circa civitatem Yi-hing (宜興) legit R. P. Colombel. S. J.

Coquille ombiliquée, en cône déprimé, trochoïde, fragile, fauve pâle, transparente, finement striée; spire conique, un peu aigue au sommet, à 6 tours légèrement convexes, joints par une suture médiocre et s'accroissant lentement. Le dernier est obtusément anguleux, pas très-convexe en dessous, non descendant. L'ouverture est droite, déprimée de haut en bas. Le péristome est simple, mince. Son bord gauche est très-court, le supérieur très-arqué, le columellaire bien développé, droit, légèrement dilaté à la base et replié vers l'ombilic. Celui-ci est étroit, à peine perforé.

Cette petite coquille appartient à un animal noir-bleuâtre, et vit dans les cours humides de la plaine marécageuse de Yi-hing. Je suis porté à croire qu'elle est importée des montagnes voisines avec les matériaux de construction. Assez commune.

34. H. Bambusicola. Pl. XIII. fig. 13.

H. testa perforata, trochoidea, pallide cornea, pellucida, striatula; spira conica, acutiuscula, anfractibus 5, lente crescentibus, sutura mediocri junctis; ultimo obtuse angulato, infra convexo, non descendente; apertura lunari; peristomate simplici; basi columellari umbilicum obtegente; umbilico perangusto, oblique aperto.

Diam. maj : 4; min : 3 $\frac{1}{2}$; alt : 3 $\frac{1}{2}$.

Habit : Ad torrentes vallis Ning-kouo hien inter bambuseta detexit R. P. Rathouis. S. J.

Coquille perforée, trochoïde, corné pâle, transparente et très-finement striée. La spire est conique, un peu aigue; elle a 5 tours s'accroissant lentement et joints par une suture peu profonde. Le dernier est obtusément anguleux, convexe en dessous et point descendant. L'ouverture est lunaire, un peu oblique. Le péristome est simple : la base du bord columellaire est un peu repliée et recouvre l'ombilic : celui-ci est très-étroit et foré obliquement.

L'animal de cette coquille est blanc : il fréquente les bambouseraies touffues de la vallée de Ning-kouo hien.

35. *H. Spelæa*. Pl. XIII. fig. 14.

H. testa umbilicata, depresse conica, rufula, nitida, pellucida, minute striata; spira conica, depressa, anfractibus 6, regulariter accrescentibus, sutura profundiuscula junctis, ultimo obtuse carinato, infra late convexo, non descendente; apertura lunari, subdiagonali, subrecta; peristomate solidiusculo, basi columellari incrassatello, expansiusculo, umbilicum vix obtegente; umbilico angusto, obliquo, vix perforato.

Diam. maj : 4 $\frac{1}{2}$; min : 4 alt : 3 millim.

Habit : In scissuris saxorum circa Nan-king sat copiosa loco dicto Kouan-yin men (觀音門).

Coquille ombiliquée, en cône déprimé, marron brillant, transparente, finement striée. La spire est conique, surbaissée, à 6 tours s'accroissant régulièrement et séparés par une suture assez profonde. Le dernier est obtusément anguleux, largement convexe en dessous, et pas défléchi à l'ouverture : celle-ci est lunaire, droite, subdiagonale. Le péristome est simple, à peine solide : sa base columellaire est légèrement épaissie et dilatée de façon à recouvrir un peu l'ombilic. Celui-ci est oblique, étroit et à peine perforé.

L'animal qui porte cette petite coquille est noirâtre. Il rampe sur la terre et les rochers humides de la falaise calcaire qu'on voit avant d'arriver à Nanking, au village de la porte de Kouan-yin. Assez commun.

36. *H. Castaneola*. Pl. XIII. fig. 15.

H. testa umbilicata, depresse conico-trochoidea, fragili, pallide fulvescente, pellucida, lævigata; spira subdepressa, anfractibus 6, supra convexiusculis, lateraliter compressiusculis, sutura impressa junctis, regulariter lenteque accrescentibus, ultimo valde convexo, oblique subinflato; apertura vix obliqua, semi-lunari; margine columellari obliquo, parum dilatato cum dextro lævissimo callo juncto.

Diam. maj : 4; min : 3; altit. total : 3; altit. ultim. anfract : 2 millim.

Habit : Ad saxa calcarea umbrosa in districtu Ts'ing-yang (青陽) provinciæ Ngan-houé rarior.

Coquille ombiliquée, conique-trochoïde, déprimée, fragile, fauve-pâle, transparente, polie. La spire est un peu écrasée, elle a 6 tours convexes en dessus, comprimés latéralement. Il en résulte une suture d'apparence scalaire et assez profonde. Les tours croissent régulièrement et lentement; le dernier est très-convexe, un peu enflé obliquement. L'ouverture est à peine oblique, semi-lunaire. Le péristome est mince : son bord columellaire est oblique, un peu dilaté à la base et uni au bord droit par une couche calleuse très-mince.

Cette coquille est voisine de la *H. Colombeliana*. Elle en diffère par la couleur. Elle est aussi un peu plus petite : sa spire est moins élevée et de beaucoup plus courte que l'épaisseur du dernier tour. On la trouve dans les buissons, parmi les rochers calcaires de Ts'ing-yang.

37. *H. Imbellis*. Pl. XIII. fig. 7.

H. testa umbilicata, trochoideo-conica, rufa, pellucida, minute striata; striis spiralibus lineis concentricis decussatis; spira conica, anfractibus $5\frac{1}{2}$, angustis, lateraliter compressiusculis, sutura fere superficiali junctis; ultimo obtuse angulato, infra convexo, non descendente; apertura lunari, vix obliqua, subdiagonali; peristomate simplici, tenui, margine columellari basi subdilatato vix umbilicum obtegenti; umbilico angusto, circum dilatatiusculo, vix perforato.

Diam. maj : $3\frac{3}{4}$; min : $3\frac{1}{2}$; alt : 3 mill.

Habit : In rupestribus calcariis ditionis Ning-kouo fou.

Coquille ombiliquée, conique-trochoïde, marron, transparente, finement striée, les stries spirales étant coupées de lignes concentriques. La spire est conique, elle a cinq tours et demi : ils sont étroits, légèrement comprimés sur leur face externe. La suture est peu profonde. Le dernier tour est obtusément anguleux, convexe en dessous, non descendant. L'ouverture est étroite, oblique, presque diagonale. Le péristome est simple, mince : la base du bord columellaire est légèrement retournée vers l'ombilic : celui-ci est étroit, mais le pourtour de l'ouverture est assez évasé : il est d'ailleurs à peine perforé.

L'animal de cette petite coquille est noirâtre. On le trouve ça et là sur le côté nord des roches calcaires humides, dans le département de Ning-kouo.

38. *H. Franciscana*. Gredl. Pl. XIX. fig. 10.

Hyal. franciscana. Gredl. loc. cit. pag. 13. N. 4. sans figure.

«*H. testa modice umbilicata, turbinato globosa, fulva, minutissime et arctissime striatula, sericina; anfractibus 6 convexis, angustis, sensim accrescentibus, sutura profunda gradatis, ultimo basi convexo; apertura lunari : peristomate acuto, margine columellari brevi, expanso.*» (Gredl. loc. cit).

Diam : $3\frac{1}{2}$; alt : 3 mill.

Habit : Ad loca saxosa in Hou-nan meridionali.

Cette coquille est médiocrement ombiliquée, turbinée-globuleuse. L'épiderme est fauve, très-finement marqué de stries serrées et d'un éclat soyeux. La spire a 6 tours convexes, étroits, s'accroissant doucement. Le péristome est aigu; son bord columellaire court, dilaté.

Cette coquille provient du Hou-nan méridional; nous la donnons ici, plutôt que parmi les *Hyalinæ veræ*, parcequ'il nous semble que le groupe *Conulus* peut tenir par lui-même.

Le P. Gredler (loc. cit. p. 14) donne comme variété de cette espèce une forme qu'il ne fait qu'indiquer sous le nom de *planula*. Je n'ai pas reçu l'*H. miliaria* du même auteur : je ne puis donc l'insérer ici. Mais j'ai sous les yeux une coquille en parfait état et provenant des mêmes localités que le savant auteur n'a probablement pas vue, car elle ne lui aurait pas échappé. Il ne pourra trouver mauvais que je lui en fasse hommage.

39. *H. Gredleriana*. Pl. XIX. fig. 11. 11a.

H. anguste umbilicata, trochoideo-conica, fulva, supra sericea, costulato-minutissime striatula, infra lævigata; striatula; spira elevata, conica, anfractibus 6, supra angustis, lateraliter compressiusculis, sutura stricta, scalari disjunctis; ultimo obtuse angulato, infra parum convexo; non descendente; aper-

tura lunari, obliqua; peristomate acuto, simplici.

Diam. maj : 3; min : 2 ½; alt : 3 ½ millim.

Habit : Hou-nan meridionali, ad saxa calcaria, haud frequens.

Cette élégante coquille est très-étroitement ombiliquée, d'une forme trochoïde-conique. L'épiderme est d'un fauve assez foncé, d'un éclat gras en dessus et en dessous : seulement la spire laisse voir tous les tours coupés de petites côtes mousses espacées, les entre-côtes étant finement striées. Les tours sont au nombre de 6 environ, assez étroits en dessus et comme comprimés latéralement : la suture est étroite et comme scalaire : il résulte de cette disposition une spire assez élancée. Le dernier tour est obscurément anguleux à la périphérie et pas très-convexe en dessous : il n'est pas descendant. L'ouverture est lunaire, un peu oblique, et le peristome est simple et tranchant.

Cette espèce m'est parvenue mêlée à la *H. franciscana* de la partie sud de la province du Hou-nan.

HELIX. Linn. (modifié).

Ce grand genre est assez abondamment répandu dans notre bassin, et je suis loin d'en connaître toutes les espèces. (1) Je laisse aux classificateurs le soin de les répartir dans les groupes plus ou moins naturels que l'on a imaginés pour faciliter l'étude, et, par conséquent, je les donne à peu-près comme elles viennent. J'ai cependant réuni certaines formes très-voisines, telles que celles de l'*H. ravida*, Bens; de l'*H. Chinensis*, Philip. &. afin de mieux faire voir les ressemblances ou les variations.

40. H. Pulchellula. Pl. XIII. fig. 17.

H. testa umbilicata, orbiculato depressa, albida, conspicue plicatostriata : spira plana, anfractibus 3, ultimo sat rapide crescente, paulo descendente; apertura subcirculari, diagonali; peristomate incras-satello, complanato reflexo, marginibus fere conniventibus; umbilico lato, perspectivo.

Diam. maj : 2 ½; min : 2; alt : ½ millim.

Habit : Circa Chang-hai in planitie, infra lateres et lapides, et in montibus ditionis Ning-kouo fou.

Coquille ombiliquée, orbiculaire déprimée. L'épiderme est blanchâtre, nettement strié de petits plis obliques. La spire est plane : elle a 3 tours, le dernier grandissant assez rapidement, et se défléchissant un peu à l'ouverture. Celle-ci est presque circulaire, un peu allongée et diagonale. Son péristome est épaissi, à bord tronqué et un peu réfléchi. Les bases sont presque confluentes. L'ombilic est large, perspectif.

Cette coquille, plus petite que l'*H. pulchella* de Müll., s'en distingue encore par l'obliquité de la bouche, la

(1) Voici la liste des Hélices de la vallée du Fleuve Bleu que je n'ai pu obtenir de provenance authentique.

1. H. Shanghaiensis. Pfr.	9. H. Mariella. H. Ad.
2. H. Ciliosa. „	10. H. Brevispira. „ „
3. H. Trichotropis. „	11. H. Nora. „ „
4. H. Dichroa. „	12. H. Rupelli. Desh.
5. H. Epixantha. „	13. H. Arbusticola. „
6. H. Sarelii. Martens.	14. H. Davidi. „
7. H. Constantiæ. H. Ad.	15. H. Plicatilis. „
8. H. Christinæ. „ „	16. H. Thibetica. „

17. H. Alphonsi. Desh.	21. H. Nucleus. Desh.
18. H. Subechinata. „	22. H. Subsimilis. „
19. H. Bianconii. „	23. H. Subrugosa. „
20. H. Moupiniana. „	24. H. Perforata. „

Les Hélices N° 1 à 5 sont de la vallée de Houé-tcheou fou (徽州), et de la province de Ngan-houé; les N°s 6-11 sont du Yang-tze supérieur; enfin les N°s 12 à 24 sont, ou du Yang-tze supérieur ou de la vallée de la rivière Han, territoire de Han-tchong fou (漢中).

finesse des stries, les plis plus rapprochés et la largeur de l'ombilic. L'animal est blanc, vif, et fréquente les pierres humides, les murs. On le trouve dans la plaine de Chang-hai, et aussi dans la région montagneuse de Ning-kouo fou.

41. H. Orphana. Pl. XIII. fig. 18.

H. testa umbilicata, orbiculari depresse-conoïdea, rufa, plicatulostriatella; spira depressa, anfractibus 4, lente crescentibus, convexiusculis, sutura profundiuscula junctis; ultimo cylindraceo, ad peripheriam confuse vix angulato, non descendente; apertura subcirculari, subrecta; peristomate simplici, margine columellari dilatatiusculo; umbilico lato, perspectivo.

Diam. maj : $2\frac{1}{2}$; min : $2\frac{1}{4}$; alt : $1\frac{1}{2}$.

Habit : Sub foliis deciduis bambusetorum circa Chang-hai valde frequens.

Petite coquille ombiliquée, orbiculaire on cône déprimé, rousse, marquée de petites stries et de plis pressés. La spire est déprimée : elle a 4 tours convexes, s'accroissant lentement et séparés par une suture assez profonde. Le dernier est cylindrique, à peine confusément anguleux à la périphérie et pas descendant. L'ouverture est sub-circulaire, presque droite. Le péristome est simple, la base du bord columellaire est très-légèrement dilatée. L'ombilic est large, perspectif.

Cette petite coquille loge un animal noirâtre : il fréquente en grand nombre les bambouseraies et se tient sous les feuilles humides. Il a été recueilli à l'orphelinat de la mission, près Chang-hai.

42. H. Dejeana Pl. XX. fig. 17.

H. testa umbilicata, sinistrorsa, luteo-viridi, striis spiralibus confusis obducta, spira convexa sed valde depressa, anfractibus 4, regulariter accrescentibus, sutura angusta parumque profunda junctis; ultimo conspicue carinato, carinamque supra canaliculato; apertura obliqua, sinuosa, paulum descendente; umbilico amplo, perspectivo.

Diamet. maj : 10; min; 9 : alt : $5\frac{1}{2}$ mill.

Habit : Ta-tsien lou (打箭鑪) ad limites sinico-thibetanos.

Coquille sénestre, orbiculaire discoïde. L'épiderme est d'un jaune verdâtre, couvert de stries mêlées. La spire quoique très-déprimée est encore convexe; elle a 4 tours qui grandissent graduellement et sont séparés par une suture étroite et peu profonde. Le dernier est muni d'une carène rendue encore plus saillante par la gorge qui est creusée juste au dessus par toute la périphérie : il est peu renflé et comme comprimé autour de l'ombilic. L'ouverture est sinueuse, oblique et un peu descendante. L'ombilic est ample et perspectif.

L'animal de cette coquille est noirâtre. Elle m'a été envoyée de Ta-tsien lou par M. L. Déjean, missionnaire au Thibet. Il m'écrivait à la date du 18 Mai : « J'aurais très-sincèrement soutenu qu'il n'y avait pas de limaçons à Ta-tsien lou : or, cette lettre terminée, j'ai voulu faire ma première chasse; il venait de pleuvoir et j'ai rencontré mes limaçons en promenade. . . . nous sommes ici à l'extrémité de la zone pluvieuse; passé Ta-tsien lou on arrive aux vrais plateaux, pays affreusement secs. » En même temps que cette espèce, je recevais l'*H. ravidula* dont il sera question plus loin. J'ai trop peu de sujets pour affirmer quelque chose de positif sur le péristome. Je le crois simple et droit, mais ce n'est pas certain.

43. *H. Giraudeliana*. Pl. XIV. fig. 12.

H. testa umbilicata, discoideo-compressa, albida, striis supra obliquis, infra rectis conspicuis donata; spira plana, anfractibus $4\frac{1}{2}$ planis, carinatis, sutura simplici junctis; ultimo infra valde convexo, non descendente; apertura lunari; peristomate simplici, reflexiusculo, margine extero recto; umbilico medio-ocri perspectivo.

Diam. maj : 10; min : $8\frac{1}{2}$; alt : 4 millim.

Habit : In summa planitie mortua et semi fossilis ad ripam sinistram fluminis Mé-kong, loco dicto Yer-ka lo Thibeti orientalis.

Coquille ombiliquée, discoïde comprimée, blanchâtre, marquée de stries nettes, obliques en dessus, verticales en dessous. La spire est plane, à quatre tours et demi, plans, carénés et joints par une suture superficielle. Le dernier est très-convexe en dessous, pas descendant. L'ouverture est lunaire, sauf le bord extérieur qui est droit. Le péristome est simple, un peu réfléchi. L'ombilic est moyen et perspectif.

J'ai reçu deux exemplaires de cette coquille envoyés par M. Giraudeau, des Missions Etrangères. Ils sont subfossiles et ont été récoltés au sommet d'un plateau dans un banc calcaire composé aussi de bulimines. Cette espèce rappelle l'*H. brevispira*. H. Ad. des gorges du Yang-tze supérieur, mais outre la différence de taille, ici la spire est entièrement plane. Il serait intéressant de savoir si les coquilles de ce dépôt si élevé vivent encore au-dessus ou au-dessous. Il y a sans doute plus de chances de les rencontrer au-dessous de cette zone de sécheresse perpétuelle.

44. *H. Subsimilis*. Desh. Pl. XX. fig. 18.

H. subsimilis. Desh. Nouv. arch. du mus. Bullet. t. IX. p. 10. Pl. II. fig. 28. 29.

« *H. testa sinistrorsa, umbilicata, subdiscoidea, solidula, supra fucescente, maculis quadratis irregularibus fuscis ornata; subtus candidula ad peripheriam fusco uni-zonata, flammulisque angustis irregulariter sparsis radiata : spira convexa, obtusissima, depressa; anfractibus $6\frac{1}{2}$, planis, sutura lineari, tenui, anguste submarginata junctis; longitudinaliter tenuissime et regulariter striatis, lente crescentibus, ultimo ad peripheriam acute carinato, carina alba, subtus convexo; umbilico magno cylindraceo, intus fusco, perforato, ad marginem externam obtuse angulato; apertura non deflexa, obliqua, depressa, semi-lunari, marginibus acutis, subreflexis, intus paulo incrassatis, extremitatibus distantibus.* » (Deshayes).

Diam. maj : 18—22; min : 15—20; alt : 10—12 mill.

Habit : circa Tch'eng-tou fou (成都) et in valle superiori fluvii Tchong-k'ing (重慶) provinciæ Setchouan.

Coquille ombiliquée, sénestre, subdiscoïde, L'épiderme est fauve ou brunâtre en dessus et maculé de taches carrées irrégulières : en dessous, il est blanc, sauf la bande fauve de la périphérie. La spire est convexe, très-obtuse, déprimée : elle a six tours et demi, plans, joints par une suture linéaire, étroite et légèrement bordée. Ils sont très-finement et régulièrement striés, croissent lentement. Le dernier est muni d'une carène vive, blanche; il est convexe en dessous. L'ombilic est grand, cylindracé et peropectif. L'ouverture n'est pas défléchie, elle est

oblique, déprimée, semilunaire. Le péristome est tranchant, un peu réfléchi, épaissi en dedans, et ses bases sont fort écartées.

« Cette espèce, dit Deshayes (loc. cit.), est très-rapprochée de l'*H. Christinæ* de H. Adams; comme elle, elle est sénestre, discoïde; sa coloration est presque identique, et cependant, il existe entre elles des différences qui sont assez nombreuses et assez constantes pour que nous dussions en tenir compte : ces différences, nous les constatons sur plus de quarante exemplaires de chaque forme, ce qui nous décide à signaler celle-ci, dût-on plus tard en faire une forte variété du *Christinæ*. Notre espèce a la spire toujours convexe dans son ensemble; le dernier tour est circonscrit à la circonférence par un angle aigu et blanc; dans l'autre espèce, l'angle du dernier tour est très-obtus et situé à la partie supérieure. L'ombilic n'offre pas moins de différences : d'un côté il est du tiers du diamètre total, ici il est beaucoup plus petit, cylindrique, circonscrit par un angle obtus et son diamètre est à peine le quart du grand diamètre de la coquille; enfin l'ouverture de notre nouvelle espèce est plus large, plus dilatée, plus comprimée et les extrémités du péristome plus écartées que dans l'autre espèce. »

Cette coquille semble propre à la vallée du Kin-cha kiang : je l'ai reçue de Tch'eng-tou et de la chaîne qui sépare le Kin-cha kiang de la rivière Han. Les spécimens sont identiques. Je ne connais l'*H. Christinæ*. H. Ad. que par la figure et la description données aux *Proceedings* de Londres. Et jusqu'à meilleur avis, je crois les observations de Deshayes très-exactes.

45. *H. Filippina*. Pl. XX. fig. 19.

H. testa sinistrorsa, umbilicata, discoidea, plano-convexa, infra supraque conspicue spiraliter striata, fulvo-cornea, maculis albidis longis, spiralibus inæqualiter radiata; fascia utraque, suturali alba, angustissima, umbilicalique latissima circumcincta, nitida; spira plana, vel vix convexa; anfractibus 5 $\frac{1}{4}$ convexiusculis, acute carinatis, carinam intra anguste depressiusculis, sutura strictissima, carina cooperta junctis; ultimo dimidio gyro ante aperturam superius magis convexo, remissiusque carinato; inferius subconice inflato, circa umbilicum planiusculo, angulato; ad aperturam vix descendente; apertura transversim elliptica, obliqua, subdiagonali; peristomate intus lato crassoque callo consolidato, extus acuto, recto; margine basali triangulari : externo parum arcuato, columellari rectitante, summo recto, subreflexiusculo : marginum summis distantibus; umbilico lato, conico perspectivoque.

Diamet. major : 19; minor. 16 : altit : 6 millim.

Habit : In montosis Pa-tong (巴東), Hou-pé meridionalis.

Coquille sénestre, ombiliquée, discoïde, plan-convexe. En dessus et en dessous elle est marquée de stries spirales très-nettes et régulières. L'épiderme est corné-fauve, mais rayonné de lignes blanches inégales et irrégulières. Il y a en outre deux bandes blanches : l'une suturale très-étroite, l'autre ombilicale très-large; l'éclat est brillant. La spire est généralement plane, quelques fois un peu convexe : elle a cinq tours et un quart : ils sont un peu convexes au milieu, munis d'une carène aigue, légèrement canaliculés en dedans de la carène, de façon à l'exagérer encore, et une suture très-étroite, recouverte en partie par leur carène les réunit entre eux. Le dernier, un demi-tour avant l'ouverture, devient plus convexe en dessus et par suite l'acuité de la carène disparaît. En dessous il est renflé en forme de cône tronqué, la troncature formant le pourtour anguleux de l'ombilic. L'ouverture est à peine descendante; elle est transversalement elliptique, oblique, subdiagonale. Le péristome est fortifié en dedans par une large et épaisse bande de cal blanc, il est d'ailleurs tranchant et droit. Son bord basal est triangulaire, l'externe un peu arquée, le columellaire sensiblement droit; droit à l'ombilic vers

lequel il se retourne un peu : enfin les extrémités en sont écartées, bien que convergentes. L'ombilic est large, conique et perspectif.

Cette espèce est encore du groupe de l'*H. Christinæ*. Elle s'en distingue immédiatement par sa forte carène, la dépression constante de la spire, la coloration fauve, ce qui lui fait perdre sa bande infra-périphérique. Peut-être pourrait-elle être rapprochée de la variété *minor* de la même espèce. Mais si cette variété ne se distingue du type que par la carène du dernier tour, je crois devoir maintenir notre espèce. Elle ne peut non plus être réunie à l'*H. subsimilis*, dont elle n'a pas le grain, l'épaisseur de test, ni la coloration blanche inférieure, pas plus que l'ombilic cylindrique. Elle est d'ailleurs caractéristique de la même région géographique que l'*H. Christinæ*, puisque Mgr Filippi, à qui je la dois, l'a récoltée dans les montagnes de Pa-tong.

46. *H. Laciniata*. Pl. XIV. fig. 10.

H. umbilicata, lenticulari, tenui, solidiuscula, subpellucida, corneo-fulva, argute striis spiralibus et transversalibus rugosa; spira depressa, anfractibus $6\frac{1}{2}$, planulis, lente crescentibus, sutura lineari junctis, ultimo ad aperturam usque supra acute carinato-laciniato, tantisper descendente, apertura rotundato-securiformi: peristomate vix incrassato, albo, reflexo; umbilico mediocri, conico, perspectivo.

Diam. maj: 26; min: 21; alt: 10 millim.

Habit: In montosis per totum Yang-tze fluminis ambitum usque in provinciam Hou-pé, sat frequens ad colles circa Chang-hai.

Coquille ombiliquée. Sa forme générale est une lentille biconvexe assez régulière. Elle est mince, mais assez solide; d'un corné fauve presque transparent. Elle est, à la loupe, fortement treillissée; les stries spirales sont manifestes à l'œil nu; ce sont des plis vers la périphérie qui se prolongent en longues lanières assez caduques. La spire est déprimée: elle a six tours et demi légèrement aplanis. Ils s'accroissent lentement et régulièrement, et se joignent par une suture linéaire. Le dernier est fortement anguleux, quelque fois même jusque dans l'ouverture. Il est convexe en dessous, et peu défléchi. L'ouverture est généralement sécuriforme arrondie, parfois anguleuse. Le péristome est à peine épaissi, blanc; droit au bord externe, et réfléchi le long du bord columellaire. L'ombilic est conique, perspectif.

Cette hélice a un vaste habitat: on la trouve depuis les collines de Song-kiang, à l'embouchure du Fleuve Bleu jusque vers le milieu de la province de Hou-pé: elle s'élève à environ 1200 mètres d'altitude. Sur le Yang-tze supérieur elle est remplacée par l'*H. mariella*. H. Ad; au sud du Mé-ling (梅陵), par l'*H. Gerlachi*. Möldf, et dans le bassin de Hang-tcheou, au sud du Ngan-houé, par l'*H. trichotropis*. Pfr. (1) Son animal est blanchâtre, grêle, assez hardi, et il forme rapidement son épiphragme. Les lanières de la carène sont très-fragiles, et persistent rarement jusqu'à la fin.

(1) Je ne crois pas avoir personnellement récolté l'*H. trichotropis*. La figure 460 de la monographie de Reeve ne ressemble pas à la figure donnée par le Dr von Martens, au 1^r volume des *Mittheilungen*, taf XVIII. fig. 13, 14, 15. Cette dernière est notre *H. laciniata* privée de ses lanières périphériques et pas encore adulte. R. Fortune ayant gravi les coteaux des environs de Chang-hai a pu en rapporter cette coquille, mais si le dessin de Reeve est exact, on

est porté à croire qu'elle vient d'une autre localité, celle qu'il indique et qu'il écrit "*Shang-i*" dans le récit de son voyage aux districts à thé. Je n'ai pu vérifier le fait par moi-même, ayant voyagé dans ces contrées en hiver. En tout cas, il semble que ce serait la seule coquille qu'il ait rapportée des environs de Chan-hai. Si nos conjectures se vérifiaient, la coquille des *Mittheilungen* devrait être considérée comme un sujet imparfait de notre *H. laciniata*.

47. *H. Kiangsinensis*. Mart. Pl. XIV. fig. 1.

H. Kiangsinensis. Martens. Novit. Conch. Taf. CXXXIV. fig. 15, 16, 17.

H. testa umbilicata, globosa, solida, brunneo-viridanti, striis crassis, argutis spiralibus donata; ad peripheriam atro-unifasciata; spira obtusa, anfractibus 6 convexis, sutura mediocri junctis, ultimo magno, vix descendente; apertura late lunato-circulari, peristomatis margine dextro subsimplici, sinistro reflexo, incrassato, basi dilatato umbilicumque paulum obtegente; umbilico mediocri, perspectivo.

Diam. maj : 28 — 40; min : 24 — 32; alt : 23 — 35 millim.

Habit : Tractus montium a ripa australi lacus Hong-tse (洪澤) provinciae Ngan-houé usque ad limites provinciae Se-tchouan, includendo totam vallem fluvii Han (漢).

Coquille ombiliquée, globuleuse, solide, d'un brun-verdâtre, striée de gros plis obliques que coupent des lignes assez visibles. La périphérie est le plus souvent ornée d'une large bande brun-noirâtre. La spire est obtuse, composée de 6 tours réunis par une suture peu profonde. Le dernier est grand, renflé, à peine descendant; l'ouverture est oblique, subcirculaire. Le bord droit du péristome est simple; le gauche est épaissi, dilaté à la base, réfléchi, et recouvre un peu l'ombilic : celui-ci est médiocrement ouvert, mais bien perspectif.

Cette coquille, dont le Dr von Martens a reproduit la petite variété, rappelle l'*H. Maaki*. Gerstf. Les stries sont moins grosses, la spire moins élevée, la bouche plus large et l'ombilic plus ouvert. L'animal est brun-noirâtre. On trouve abondamment la grande variété rive droite de la Houai (淮) jusqu'au sud du Hong-tse. La petite variété, qui offre des sujets absolument concolores, se retrouve au dessous des rapides du Yang-tze, et suit la rive gauche de ce fleuve jusqu'au Kiang-si. Elle se retrouve dans les montagnes de la Han, et en abondance. Je ne l'ai pas rencontrée au milieu des massifs montagneux : elle affecte de suivre le bord des eaux. Je doute qu'elle soit au *Kiang-si*, bien que par un artifice de linguistique assez curieux on l'ait nommée *Kiang-sinensis*.

48. *H. Billiana*. Pl. XIV. fig. 3.

H. testa umbilicata, globosa, solida, crassa et confertim oblique striata; fulva (?) fusco-trifasciata; spira subdepressa, anfractibus 5, convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura subplana junctis; ultimo amplo, infra convexo, paulatim descendente, apertura diagonali, obliqua, irregulariter lunari-elliptica; peristomatis vix reflexi, acuti, intus incrassati margine columellari basi reflexo, umbilicum subobtegente; umbilico mediocri ad medium usque perspectivo.

Diam. maj : 27; min : 23; alt : 20 millim.

Habit : In montosis Kiun-tcheou, ditionis fluvii Han.

Coquille ombiliquée, globuleuse, solide, rayée de stries grossières et serrées, fauve (?), marquée de trois bandes brun-noir. La spire est un peu surbaissée, composée de 5 tours peu convexes, unis par une suture presque plane, et s'accroissant régulièrement. Le dernier est ample, convexe en dessous et descend tout doucement en avant. L'ouverture est diagonale, oblique, irrégulièrement elliptico-lunaire. Son péristome est à peine réfléchi; il est épaissi en dedans, tranchant; la base du bord columellaire s'infléchit un peu de façon à recouvrir le bord de l'ombilic. Celui-ci est médiocre et ne laisse voir que les derniers tours.

J'ai quatre sujets de cette Hélice, et je ne donne qu'avec doute la coloration de l'épiderme. Elle est des hau-

tes montagnes appartenant au massif du Ou-tang, Hou-pé nord-ouest. Je l'ai trouvée en mauvais état pendant l'hiver.

49. *H. Brevibarbis*. Pfr. Pl. XIV. fig. 2.

H. brevibarbis. Pfr. P. Z. S. 1859. p. 25. pl. 43. fig. 4.

H. testa semi-obtectae umbilicata, trochiformi, angulata, tenui, solida, alba, nitida, oblique confertim striata; fascia suturali angusta nigra ornata; spira conica, subacuta, anfractibus 7, lente accrescentibus, subplanatis, margine depressiusculis, acutis, reliquiis squammularum denticulatis, sutura plana junctis; ultimo acute carinato, infra supraque carinam fasciato, lamellis strictis, longis, postice ad apicem refractis echinato; subtus vix convexo, ad aperturam non descendente; apertura diagonalis, obliqua, angulata; peristomatis margine dextro recto, simplici; sinistro ab angulo late arcuato, subincrassato, albo reflexo, basi dilatato, umbilicum partim obtegente; umbilico angusto, vix perspectivo.

Diam. maj : 17; min : 16; alt : 14 millim.

Habit : In graminosis collium calcariorum ditionis Ning-kouo fou.

L'ombilic de cette coquille est à moitié couvert. Elle est trochiforme anguleuse à la base; mince et solide; brillant blanchâtre. L'épiderme est en outre marqué de nombreuses stries obliques qu'un faible grossissement laisse voir coupées de lignes concentriques. Le long de la suture on voit une bande étroite, noire. La spire est conique, subaigue, composée de 7 tours qui s'accroissent lentement; ils sont presque plans, creusés d'une gouttière ou dépression peu profonde le long du bord qui est caréné et denticulé par les restes des squammules périphériques. Le dernier est muni d'une carène aigue, fasciée en dessus et en dessous, et hérissée de lamelles longues, étroites, sensiblement réfractées en arrière vers leur sommet. Il est à peine convexe en dessous et pas ou peu défléchi près de l'ouverture. Celle-ci est oblique, diagonale, anguleuse; le bord droit du péristome est simple et à peine réfléchi, droit; le gauche est largement arqué depuis le sommet de l'angle, un peu épaissi, blanc, réfléchi, dilaté à la base et recouvrant en partie l'ombilic. Celui-ci est étroit, à peine perspectif.

Cette Hélice est médiocrement commune : l'animal est blanc, et rampe sur les tiges des graminées. On trouve difficilement la coquille en bon état à cause de l'incendie annuel des montagnes à l'automne. Les lamelles épidermiques sont assez caduques. Territoire sud de Ning-kouo fou, çà et là.

50. *H. Ravida*. Bens. Pl. XIV. fig. 4.

H. ravida. Bens. An. and mag. nat. hist. 1842. p. 486.

H. testa globosa, tenui, striato-subplicatula, lineis concentricis obsoletis decussata, sericeo-nitente, flavida, rubella, vel chlorea, anguste umbilicata; spira conica, erecta vel depressa, anfractibus 6, convexis, ultimo inflato, paulum descendente, apertura obliqua, subcirculari; peristomate simpli, recto, subroseo, margine columellari reflexo, dilatato.

Diam. maj : 35; min : 30; alt : 30; apert. longit : 20; latit : 20 millim.

Habit : Toto fluminis Yang-tze ambitu in parte centrali et orientali.

Coquille dilatée globuleuse, mince, stries presque en forme de plis coupées de lignes concentriques effacées.

L'éclat de l'épiderme est gras, et sa couleur varie entre le jaunâtre, le verdâtre et le rougeâtre. La spire est conique, élevée ou déprimée. Elle a 6 tours convexes, le dernier est renflé. L'ouverture est un peu oblique, presque circulaire. Le péristome est simple, tranchant, droit, rosé. Son bord columellaire est un peu réfléchi et dilaté surtout vers la base. L'ombilic est étroit.

Cette Hélice se trouve partout le long du Fleuve Bleu et de ses affluents. La spire est fort variable. La couleur la plus commune est un brun verdâtre; on trouve presque aussi fréquemment la teinte vert-clair. L'animal est un peu couleur de chair : il est gros, lent dans ses mouvements. Bien que l'on rencontre cette Hélice dans les montagnes désertes, elle fréquente surtout les lieux habités, les jardins. Vers 1200^m d'altitude, les sujets deviennent moitié plus petits, le test de la coquille est plus mince, mais l'animal ne change pas de couleur, ni de forme; c'est le contraire qui a lieu pour l'espèce suivante.

51. *H. Ravidula*. Pl. XX. fig. 12.

H. testa dilatato-globosa, tenui, fragili, obsolete striatulo-cancellata, sericeo-nitenti, succinea; spira conica, suberecta, anfractibus 5½, convexis, sutura impressa junctis, ultimo inflato, paulum descendente : apertura parum obliqua, lunari; peristomate simplici, recto, margine columellari reflexo, dilatato, umbilicum obliquum subobtegente.

Diam. maj : 19; min : 15; alt : 18 millim.

Habit : Ta-tsien lou, ad radices meridionalis Himalaya.

Coquille dilatée globuleuse, mince fragile, obscurément rayée de stries fines transverses et spirales, surtout au voisinage des sutures. L'épiderme est couleur jaune d'ambre, à éclat soyeux. La spire est conique, médiocrement élevée. Elle a cinq tours et demi, convexes et séparés par une suture assez nette. Le dernier est renflé, un peu descendant. L'ouverture est oblique, assez large. Le péristome est tranchant, droit, sauf à la base du bord columellaire, où il se dilate et se replie en partie sur l'ombilic. Celui-ci est étroit et percé obliquement.

Provient de Ta-tsien lou, frontière chinoise près du Thibet. Cette coquille diffère peu comme forme, si elle diffère, de l'*H. ravida*. Cependant son éclat est décidément gras et les stries spirales sont très-visibles. Mais l'animal est tout autre. Il est en effet bleuâtre avec une raie blanche étroite sur le milieu du cou : il est plus grêle, et semble aussi plus actif.

52. *H. Redfieldi*. Pfr. Pl. XIV. fig. 6.

H. Redfieldi. Pfr. P. Z. S. 1852. Reev. Mon. fig. 688. *H. Burtini*. Deshayes, Nouv. Arch. T. IX. pl. III. fig. 1. 2. 3.

H. obtecte perforata, globosa, subsolida, fulvacea, striis spiralibus conspicuis tenuibus lineis concentricis decussata; spira conoidea, apice acutiusculo, anfractibus 6 convexis, sutura parum impressa junctis; ultimo majori, rapide crescente; apertura magna, subcirculari; peristomate simplici, tenui, margine columellari ampliato, reflexo umbilicum persæpe totum obtegente.

Diam. maj : 20; min : 17.

Habit : In tota planitie alluviali et colles circa os fluminis Yang-tze. In districtu K'iu-hien, provinciæ Se-tehouan.

Coquille imperforée ou presque imperforée, globuleuse, mince, mais assez solide, fauve, marquée de stries fines, obliques, très-vives; les transversales apparaissent sous la loupe. La spire est conique, subaiguë au sommet. Elle a 6 tours étroits, convexes, réunis par une suture simple, peu profonde. Le dernier croît rapidement; la bouche est grande, circulaire. Le péristome est simple, mince, dilaté au bord columellaire, où il se réfléchit de façon à recouvrir presque entièrement l'ombilic, dont l'ouverture est très-oblique.

L'animal de cette coquille ressemble à celui de l'*H. Ravida*. Bens. La couleur n'offre pas les variations de cette espèce, et la taille est toujours beaucoup plus faible. Fréquent autour de Chang-hai, dans la grande plaine de l'embouchure, des deux côtés du fleuve, et très-probablement à K'iu hien, dans le Se-tchouan.

53. *H. Phragmitum*. Pl. XIV. fig. 5.

H. obtecte vel semi-obtecte perforata, globoso-subdepressa, tenui, fragili, pellucida, viridescente, vel rufescente; striis spiralibus minutis, obliquis, conspicuis, et transversis sub lente visibilibus cancellata; spira brevi, convexa; anfractibus 6 convexis sutura profundiuscula junctis, ultimo rapide crescente, ampliata; apertura magna, subcirculari; peristomate simplici, tenui, acuto; margine columellari dilatato, reflexo, umbilicum fere totum obtegente.

Diam. maj : 23; min : 18; alt : 19 mill.

Habit : Inter arundines in ditioe media fluminis frequentissima; ad ripas Magni Lacus (太湖) varietas fusca et minor.

Coquille presque imperforée, globuleuse un peu déprimée, mince, fragile, transparente, verdâtre ou brunâtre. L'épiderme est treillissé de stries spirales ordinaires et de plis transverses visibles à la loupe. La spire est surbaissée, convexe, à 6 tours joints par une suture assez marquée : le dernier croît rapidement et est fort grand. La bouche est grande, presque circulaire : le péristome est simple, tranchant, mince : son bord columellaire est dilaté et réfléchi à la base de façon à recouvrir presque tout l'ombilic.

L'animal de cette coquille est blanc, très-grêle et allongé, vif, hardi, et il diffère ainsi notablement des *H. Redfieldi* et *ravida*. Il abonde sur les roseaux dans la portion moyenne du cours du Fleuve Bleu; les roseaux du Grand Lac ont une variété un peu plus petite et dont la coquille est brunâtre. Elle ne semble pas devoir être séparée spécifiquement.

Ici se placerait l'*H. sieboldiana*. Pfr. du Japon, et une autre forme du même groupe que j'ai reçue de K'iu-hien (渠) province de Se-tchouan. N'ayant pas vu l'animal de cette dernière, je préfère la passer sous silence. Je termine l'étude de ce groupe si caractéristique de l'extrême Asie par une coquille du sud de l'empire : elle m'a été envoyée de Swa-tow par M. Huber, commissaire des douanes impériales. Elle relie bien le groupe du nord à l'*H. touranensis*. P. et S.

54. *H. Huberiana*. Pl. XVII. fig. 1.

H. testa semi-obtecte perforata, globoso-trochoidea, tenui, fragili, pellucida, luteo-rufescenti; striis spiralibus et transversis (sub lente conspicuis) cancellata; spira conica, anfractibus 6, lateraliter subcompressis, et sutura impressa junctis; ultimo ampliata, rapide crescente; apertura obliqua subcirculari, subdiagonali; peristomate simplici, acuto, margine columellari rubello, ampliata, umbilicum semi-obtegente.

Diam. maj : 16; *min* : 13; *alt* : 16; *apert. maj. diam* : 12; *min* : 9 millim.

Habit : Swa-tow 仙頭 *in hortis*. (Huber.)

Coquille ombiliquée, mais l'ombilic est à moitié recouvert : elle est globuleuse trochoïde, mince, fragile, transparente, et passe du jaunâtre au roux; elle est treillissée de plis très-obliques et de stries transverses très-fines, celles-ci visibles à un faible grossissement. La spire est conique, à 6 tours, un peu comprimés latéralement : la suture est bien marquée, étroite cependant. Le dernier tour est grand et croît rapidement. La bouche est subcirculaire, mais un peu obliquement déformée. Le péristome est simple, tranchant : son bord columellaire est rougeâtre, un peu dilaté, et recouvre à moitié l'ombilic.

Semble abonder dans les jardins de Swa-tow en compagnie de l'*H. similaris*.

55. *H. Similaris*. Fer. Pl. XIV. fig. 9.

H. similaris. Fer. Prod. 1821. N. 262. *H. Hongkongiensis*. Desh. *H. obscura*. Desh. N. arch. du Muséum. T. IX. pag. 86-87. Pl. III. fig. 7. 8. 9. 10. 11. 12.

H. testa anguste umbilicata, depresso globosa, minute striato, pallide cornea vel rufescente, unicolore vel rufo-unizonata; spira depressa, vel elevata; anfractibus 5-6, convexiusculis, ultimo obscure angulato; apertura rotundato-lunari : peristomate reflexo, albo, margine columellari subexpanso.

Diam. maj : Canton { 17; *min* : { 14; *altit* : { 13 mil.
Chang-hai { 14; { 12; { 10 „

Habit : In imperio Sinarum a Canton ad Chang-hai per totum littus submaritimum.

Coquille à ombilic étroit, globuleuse aplatie, finement striée, corné pâle ou marron clair; concolore ou cernée d'une seule bande rougeâtre à la périphérie. La spire est déprimée ou élevée : elle est de 5 à 6 tours, à peine convexes. Le dernier est obscurément anguleux. L'ouverture est en fer-à-cheval, le péristome est réfléchi, blanc ou rougeâtre, le bord collumellaire est dilaté et recouvre plus ou moins l'ombilic.

Certains sujets du sud sont marron pâle. A Canton on en trouve de la taille de ceux de Chang-hai, mais ils sont généralement plus grands. L'animal est grêle, blanc, très-vif et peu craintif. On le rencontre abondamment à Chang-hai sur les remparts de la ville : il remonte un peu le long des eaux de marée. On les voit surgir des gazons aux premières pluies printannières et ramper sur les arbres. Cette espèce ne dépasse pas la zone submaritime du littoral. Elle est remplacée par la suivante.

56. *H. Graminum*. Pl. XIV. fig. 8.

H. testa anguste umbilicata, globosa, subdepressa, cornea vel flavida, unicolore, vel fascia rufa, aliquoties evanida, circa peripheriam ornata, spiraliter minute vel crasse striata; spira convexa, plus minusve depressa, obtusa; anfractibus 6, convexis, lente crescentibus, sutura simplici separatis, ultimo perobscure angulato; umbilico angusto, semi-obtecto, profundo, apertura semi-lunari, alba; peristomate vix incrassato, reflexiusculo, ad oram columellarem latiore.

Diam. maj : 18; *min*. 15; *altit* : 13 millim.

Habit : In montosis per totum fluminis Yang-tze ambitum.

Coquille étroitement ombiliquée, globuleuse, souvent déprimée. L'épiderme est corné ou jaunâtre : concolore ou marqué d'une bande rousse, qui souvent se réduit à une trace. Il est strié longitudinalement de lignes très-

fines ou assez grosses. La spire est convexe, plus ou moins déprimée, obtuse, à 6 tours convexes. Ils croissent lentement et sont séparés par une suture assez peu marquée : le dernier est obscurément anguleux. L'ouverture est semi-lunaire; le péristome est à peine épaissi, blanc, un peu réfléchi et s'élargit vers la base du bord columellaire.

On trouve cette coquille dès les premières collines que l'on rencontre en quittant la plaine. Elle est beaucoup plus commune, et les stries semblent plus larges dans les prairies calcaires. Quand l'animal est vivant, la spire est d'un beau jaune ou blanche. L'animal a le reste du corps blanc, il est vif et peu timide : c'est un habitant des gazons.

J'ai essayé de séparer les coquilles à stries fines de celles à stries fortes : c'est impossible. Cette coquille rappelle beaucoup l'*H. similaris*, mais elle est plus grande, plus globuleuse. Si on pouvait les confondre, l'*H. similaris* serait vraiment indigène de la Chine centrale, car l'*H. graminum* suit presque partout, hors des terres cultivées surtout, l'ubiquiste *H. ravidæ*, *Bens.*

57. *H. Arundinetorum*. Pl. XIV. fig. 7.

H. testa subglobosa, depressiuscula, anguste umbilicata, fragili, pellucida, fulva, persæpe concolori, raro zona pallide rufa circa peripheriam ornata; spiraliter minute striata: spira depressa, brevi, anfractibus 5, sutura depressa junctis, ultimo rapidius crescente, confuse angulato, non descendente; apertura subcirculari, compressa, peristomate angusto, via reflexo, rubello vel albo, basi columellari latiore, umbilicum obtegente, umbilico angusto, perspectivo.

Diam. maj : 13; min : 11; alt : 9 millim.

Habit : In arundinetis ad ripas fluminis Yang-tze frequens.

Coquille subglobuleuse, généralement déprimée, fragile, translucide, fauve, le plus souvent concolore, rarement marquée d'une bande étroite, rougeâtre à la périphérie. L'épiderme est finement strié. La spire est surbaissée, à 5 tours unis par une suture assez marquée. Le dernier croît assez rapidement, est comme plan en dessus, et plus ou moins confusément anguleux. La bouche est presque circulaire, souvent un peu déprimée. Le péristome est étroit, mince, blanc ou rosé, un peu dilaté vers le bord columellaire où il se renverse un peu sur l'ombilic : celui-ci est étroit, perspectif.

Cette coquille abonde dans les grands roseaux à l'époque de la crue du fleuve. Elle rappelle l'*H. epixantha*, mais a le dernier tour moins renflé. Sa spire est plus déprimée que chez l'*H. similaris*. Si elle n'était sujette à avoir, quoique rarement, une bande périphérique, elle ferait bien dans le groupe de l'*H. ravidæ*. L'animal est vermiforme, blanc sale, assez vif. On le trouve toujours en compagnie de l'*H. phragmitum*.

58. *H. Submissa*. Desh. Pl. XIV. fig. 11. 11a.

« *H. testa discoidea, late umbilicata, tenui, subpellucida, fragili, corneoflava; spira plana, vel ad apicem tantisper acuminata; anfractibus 6, convexiusculis, sutura simplici, profundiuscula junctis, longitudinaliter rugoso striatis, granulosis, pilis brevibus, rigidis echinatis, ultimo obliquo, ad peripheriam obtuse angulato, subtus convexo, non declivi; apertura subcirculari, obliqua, paulo dilatata, intus albicante, submarginata, labro simplici, acuto, margine columellari expansiusculo.* » (Deshayes).

Diam. maj : 12; min : 10; alt : 5 millim.

Habit : Ad clivos saxosos inter Hou-k'eu hien (湖口) et Tong-lieou, secundum dextram ripam fluminis. In provinciis Koué-tcheou et Se-tchouan.

Coquille orbiculaire, largement ombiliquée, mince, presque transparente, fragile, jaune-corne. La spire est plane ou tant soit peu élevée au sommet : elle a 6 tours un peu convexes, réunis par une suture simple, peu profonde. Ils sont striés rugueux dans le sens de la longueur, granuleux, munis de poils courts, raides. Le dernier est oblique, obtusément caréné à la périphérie, brusquement convexe en dessous. L'ouverture est subcirculaire, oblique, un peu dilatée, blanchâtre en dedans, comme bordée. Le péristome est simple, tranchant : le bord columellaire est légèrement dilaté.

Cette coquille a été envoyée du Se-tchouan à feu Deshayes; je l'ai reçue de la province de Koué-tcheou; elle abonde sur les falaises rocheuses qui bordent la rive droite du fleuve entre l'embouchure du P'o-yang et Tong-lieou hien. Elle semble plus petite que dans la partie supérieure de la vallée. Les poils sont très-caduques. L'animal est noir, et disposé à sortir facilement de sa coquille.

59. H. Initialis. Pl. XV. fig. 3.

H. testa depressa, orbiculato-discoidea, tenui, sat solida, cornea vel rubella, sericeo-nitente; oblique minuteque striata; spira convexa, anfractibus circiter sex, angustis, convexiusculis, sutura mediocri junctis; ultimo superne confuse angulato, ad angulum albo fasciato, subtus convexo; ad aperturam vix deflexo; apertura elliptica, obliqua; peristomate albo, sinuoso, incrassatulo, totaliter reflexo, circa dextri marginis basin subincurvo, umbilico lato, perspectivo, ad aperturam subanguloso.

Diam. maj : 12; min : 9; alt : 8; umbilici diam : 4 millim.

Habit : Inveni solummodo ad radicem turris pagodicæ juncta civitatem Tong-lieou, provinciæ Nganhoué.

Coquille déprimée, orbiculaire discoïde, mince, mais solide. L'épiderme est corné ou rougeâtre et d'un éclat soyeux : il est obliquement et finement strié. La spire est convexe, elle a six tours et un quart; ils sont étroits, un peu convexes et réunis par une suture peu profonde. Le dernier est obscurément anguleux en dessus, convexe en dessous et muni d'une bande blanchâtre sur l'angle; il est légèrement défléchi à l'ouverture. L'ouverture est elliptique, oblique. Le péristome est blanc, sinueux, entièrement réfléchi, légèrement courbé près de la base du bord droit. L'ombilic est large, visible jusqu'au fond, légèrement anguleux près de son orifice.

Cette petite coquille peut être considérée comme le premier terme de la série que forme le groupe de l'*H. Chinensis*. Phil. Elle est, à ma connaissance, très-rare : je ne l'ai rencontrée qu'au pied de l'une des tours de pagode près la ville de Tong-lieou. Je ne crois pas qu'elle puisse être rapprochée de l'*H. Alphonsi*. Desh. (loc. cit). Celle-ci a la spire beaucoup plus déprimée, l'ombilic plus large et la base du bord gauche renflée en forme de dent. Ce qui n'a pas lieu pour l'*H. initialis*.

60. H. Accrescens. Pl. XV. fig. 2.

H. testa depressa, vix convexa, orbiculato-discoidea, tenui, corneo-pellucida, oblique confertim striata; spira depressa, anfractibus ad septem, angustis, convexiusculis, lente crescentibus, ultimo superne confuse angulato, fascia albida infra angulum donato; umbilico latissimo, perspectivo; apertura semilunari, compressa, obliqua; peristomate albo sinuoso, reflexo.

Diamet. maj : 16; *min* : $14\frac{1}{2}$; *alt* : 7; *umbil. diam* : 6 millim.

Habit : *Saxum ingens infra* Ou-tchang (武昌) *districtum quod vocant* Galli caput (雞頭).

Coquille déprimée, à peine convexe, orbiculaire discoïde, mince, corné-clair, obliquement striée de lignes nombreuses. La spire est écrasée, elle se compose de sept tours environ, étroits, à peine convexes. Ils croissent lentement; le dernier est confusément anguleux, cerné d'une bande blanchâtre au dessous de l'angle. L'ombilic est très-large et laisse voir le premier tour. L'ouverture est semi-lunaire, comprimée, oblique. Le péristome est blanc, étroit, sinueux, réfléchi.

Cette coquille, proportionnellement plus mince que celle de l'*H. vermes*, semble n'en être qu'un diminutif. Elle est peut-être aussi un peu moins épaisse, et par suite l'ombilic semble moins profond. Je l'ai trouvée morte, mais est bon état, sur le rocher appelé *Ki-t'ou* ou *Tête de coq*, au dessous de Ou-tchang hien. C'est au pied de ce rocher que le Yang-tze atteint son maximum de profondeur et son minimum de largeur.

61. *H. Chinensis*. Philip.

H. Chinens. Philip. Icon. II. 6. 1. 1845. Reeve : Conch. fig. 427.

H. testa depresso conoidea, tenui, solida, confertim striis obliquis supra infraque donata; sericeo-nitente, subpellucida, roseola, unicolore : spira subelevata, anfractibus circiter octo, lente crescentibus, convexiusculis, sutura profundiuscula sejunctis, ultimo cylindraceo, antice aliquantisper deflexo; apertura obliqua, circulari-compressa; peristomate lato, reflexo, rubello, marginem dextrum versus latiore; umbilico conico, lato, perspectivo, ad oram vix angulato.

Diam. maj : 27 — 22 — 17;

„ *min* : 24 — 19 — 14; *Umbil. lat.* 8 — 7 — 7 millim.

Altit : 17 — 13 — 9;

Habit : *In excelsis districtus* Ho-chan (霍山), *provinciae* Ngan-houé *ravior*.

Coquille orbiculaire conique déprimée. Elle est mince, mais solide. L'épiderme est marqué en dessus et en dessous de stries serrées. Son éclat est soyeux, et sa couleur est un rosé uniforme sur un fond corné presque pellucide. La spire s'élève notablement. Elle a de 7 à 8 tours s'accroissant lentement; ils sont un peu convexes et séparés par une suture assez prononcée. Le dernier est cylindracé, à peine détourné en avant. Son ouverture est oblique, en cercle comprimé. Le péristome est large, mince, réfléchi, rougeâtre, élargi au bord droit. L'ombilic est conique, large, à peine anguleux vers son bord et complètement perspectif.

Dans mon opinion, cette coquille est l'*H. Chinensis*, telle que la figure la Conch. de Reeve. fig. 427. Elle n'est point commune. Je ne l'ai trouvée que sur les hauts sommets de Ho-chan hien, aux environs des couches dolomitiques qui surgissent çà et là parmi les roches granitoïdes. L'animal est à peu près comme celui de l'*H. vermes*. Très-variable pour la taille et l'élévation de la spire. L'ombilic est plus étroit. — Ici se placerait l'*H. Tipinsana* (Ti-ping san, 太平山) H. Ad. et Reeve.

62. *H. Vermes*. Reeve. Pl. XV. fig. 1.

H. Vermes. Reeve. Icon. 424.

H. testa depressa, orbiculari-discoidea, solida, confertim striis obliquis rugosulis infra supraque donata; sericeo-nitente, fulvo-cornea, fascia albella circa peripheriam ornata, spira apice plerumque retuso,

anfractibus octenis, lente crescentibus, vix convexis, sutura mediocri junctis; ultimo antice vix deflexo, infra convexo; apertura obliqua, subcirculari, peristomate anguste ampliata, tenui, reflexo, albido; umbilico infundibuliformi, latissimo, perspectivo.

Diamet. maj : 32, 27, 21 mill. *Umbil* : 14, 11, 7. mill.
 „ *min* : 28, 25, 19. „
Altit : 14, 14, 12. „ *Numer. anfr* : $8\frac{1}{4}$, $7\frac{1}{2}$, $7\frac{1}{2}$.

Habit : Hinc inde in calcariis montosis ditionis mediæ Yang-tze fluminis : non valde communis.

Coquille déprimée, orbiculaire discoïde, solide, marquée de stries rugueuses, obliques, très-serrées en dessus et en dessous. L'épiderme est doué d'un éclat corné soyeux. La couleur est fauve un peu brun coupé d'une bande blanc obscur autour de la périphérie. La spire est souvent aplatie au sommet. Les tours oscillent entre 7 et 8; ils s'accroissent lentement, sont à peine convexes et unis par une suture peu profonde. Le dernier convexe en dehors est à peine infléchi à la bouche. L'ouverture est oblique, subcirculaire. Le péristome est étroit, sinueux, réfléchi plus ou moins, et blanc. L'ombilic est fort large, en entonnoir, et légèrement anguleux vers son bord interne.

Cette coquille me semble l'*H. vermes*. Reev., bien que plusieurs personnes l'aient prise pour l'*H. chinensis*. Philip. Un coup d'œil sur les figures de la planche XV en dit plus que toutes les dissertations. Elle n'est pas très-commune, et fort variable quant à la taille comme on en peut juger par le tableau ci-dessus.

L'animal est couleur de chair un peu brun; il est fort timide et forme rapidement son épiphragme opaque. On le trouve sous les pierres dans les montagnes calcaires boisées.

Je croyais cette série close, quand j'ai reçu de M. Aubry, missionnaire au Koué-tcheou, un seul sujet d'une espèce qui en fait manifestement partie, au moins pour la forme.

63. H. Aubryana. Pl. XX. fig. 19a.

H. testa orbiculari-discoidea, tenui, subsolida, striis obliquis laxioribus donata; albido-brunnea (?), concolori; spira depressa, convexa, anfractibus septenis, sutura angusta, profundiuscula junctis, planiusculis, ultimo obtuse confuseque angulato, infra cylindraceo; prope aperturam valde deflexo; apertura obliqua, subcirculari, diagonali; peristomate albo, tenui, parum ampliata, reflexo, basibus confluentibus; umbilico latissimo, crateriformi, pervio.

Diam. maj : 21; *min* : 19; *alt* : 12 millim. *Umbil. diam* : 8 mill.

Habit : Provinciæ Koué-tcheou partem occidentalem. (D. Aubry.).

Coquille orbiculaire-discoïde, comprimée. Le test est mince et cependant assez solide. L'épiderme est blanc-brunâtre (?), marqué de stries spirales assez lâches et espacées. La spire est déprimée, bienque convexe; elle a 7 tours qui croissent régulièrement et sont séparés par une suture étroite et assez profonde. Ils sont légèrement aplanis, le dernier est confusément anguleux, et cylindraccé en dessous. Il se détourne assez brusquement près de l'ouverture. L'ouverture est notablement oblique, subcirculaire, diagonale. Le péristome est blanc, mince, peu développé, réfléchi, et ses bases sont très-convergentes. L'ombilic est cratériforme, très-large et laisse voir le premier tour.

Je n'ai qu'un sujet de cette intéressante Hélice et encore n'est-il pas en bon état. Si quelqu'un voulait ne faire qu'une espèce des *H. initialis*, *accrezens*, *chinensis*, *typinsana* et *vermes*, je n'y verrais pas plus de difficultés

qu'à la fusion en une de celles du groupe de l'*H. ravidula*. Mais alors l'*H. Aubryana* devrait être maintenue, car si sa forme semble l'introduire dans cette série, sa couleur et sa texture l'en éloignent.

64. *H. Fimbriosa*. Mart. Pl. XV. fig. 5. 5a. 5b.

H. fimbriosa. Mart. loc. cit. p. 128. taf. 3. fig. 6. (fig. incomplète). Gredler. loc. cit. pag. 15. taf. 1. fig. 1. *H. emoriens*. Gredl. ibid. et p. 110. n. 1.

« *H. testa perspective umbilicata, depressa, angulata, striatula, cuticula supra lamellato-rugulosa, ad angulum periphericum in lacinias latiusculas elongata; anfract. fere 6. lente accrescentes, spiram vix elevatam officientes, ultimus infra inflatus, nitidus, fusco-rufus, fascia latiuscula basali pallide lutea ornatus* » (1) *apertura semi-lunaris, peristoma album, valde reflexum palatum intus sexlamellatum, pariete opposito trilamellato, media lamella unguiculari.*

Diamet. maj : 14 $\frac{1}{2}$; min : 11 $\frac{1}{2}$; alt : 6 mill.

„ *maj : 8 $\frac{1}{2}$; min : 7 $\frac{1}{2}$; alt : 3 $\frac{1}{2}$.* „

Habit : Circa Kieou-kiang prius detexit Cl. O. F. von Möllendorff majorem varietatem. Hanc nunquam per me inveni; minorem vero non raram circa Houang-tcheou fou collegimus. Ambas varietates misit ex Hou-nan meridionali P. Fuchs.

Coquille largement ombiliquée, déprimée, discoïde. L'épiderme est marron interrompu par une bande pâle assez large au pourtour de l'ombilic dans la grande variété. Il est chagriné de plis espacés et de stries fines, ponctuées dans les intervalles. Les plis se prolongent au bord du tour en lamelles minces, caduques. Ils sont coupés de lignes transverses très-nettes sous la loupe. La spire est à peine convexe; elle a 5 tours étroits dans la petite et 6 dans la grande variété; ils sont séparés par une suture assez marquée. Le dernier est comprimé obliquement sur le côté, convexe, brillant et finement strié en dessous. Il est peu défléchi à l'ouverture : en dedans il est muni au palais toujours d'un anneau de 6 lamelles : parfois cet anneau est double : la muraille opposée a trois lamelles, une fort large, onguiforme, située en arrière de deux petites. L'ouverture est elliptique dans le sens de la hauteur, oblique. Le péristome est brillant, blanc, un peu violacé, peu dilaté et très-réfléchi : il a un sinus correspondant à la largeur du dernier tour. L'ombilic est conique, large, perspectif.

Cette Hélice a été trouvée au bord du Fleuve Bleu entre Kieou-kiang et Houang-tcheou fou, et aussi dans le sud du Hou-nan. Les deux variétés ne diffèrent absolument que par la taille et la bande décolorée du pourtour de l'ombilic. Pour ma part je n'oserais en faire deux espèces. Notre figure 5 semblerait exécutée d'après la grande variété. Les figures 5a et 5b montrent la disposition des lamelles internes.

65. *H. Biconcava*. Pl. XV. fig. 6.

H. testa umbilicata, discoidea, rufa, pilis longis mollibusque consita, longitudinaliter striata, spira cava, apice planulo, anfractibus 5, convexis, valde angustis, sutura sat profunda disjunctis, lente, regulariter et aequaliter accrescentibus; ultimo lateraliter valde compresso, supra infraque convexo, ad aperturam multum deflexo; apertura depressa, obliqua, diagonali; peristomate incrassatello, reflexo, marginum basibus sinuatis; umbilico crateriformi, latissimo, pervio.

(1) Von Martens.

Diam. maj : 9; *min* : 8; *alt* : 4; *Apert. longit* : 4; *latitud* : 2; *Umbilici diam* : 4 mill.

Habit : In montosis Kiun-tcheou, ambitu montis Ou-tang, ad dextrum latus fluvii Han.

Coquille ombiliquée, orbiculaire, discoïde. L'épiderme est roux, couvert de longs poils mous et strié obliquement. La spire est enfoncée, à sommet plan. Elle compte 5 tours convexes, étroits, réunis par une suture assez profonde. Ils croissent lentement, régulièrement et sont sensiblement égaux. Le dernier est très-comprimé latéralement, très-défléchi à l'ouverture, convexe en dessus et en dessous. L'ouverture comprimée, oblique diagonale, son péristome est légèrement épaissi, réfléchi, sinueux aux insertions. L'ombilic est cratériforme et très-large.

Cette curieuse petite Hélice semble assez commune sur les sommets granitiques du système du mont Ou-tang, rive droite de la Han. Je ne l'ai pas vivante, l'ayant récoltée en Décembre sous des amas de pierres. Sa spire est franchement concave : elle l'est plus que celle de l'*H. pulvinaris*, Gould.

66. *H. Triscalpta*. Martens. Pl. XV. 7. 7a. 7b.

H. triscalpta. Mart. Novitat. Conchyl. pl. CXXXIV. fig. 1. 2. 3. 4. (1).

H. testa umbilicata, orbiculari-discoidea, crassa vel tenui, solida, delicatissime striis numerosis spiralibus inculpta, corneo-rufa, concolori; spira convexa, vel plana, anfractibus 5, convexiusculis, sutura plus minusve impressa junctis; ultimo dilatato, supra obscure angulato, oblique convexo, circa umbilicum subplano, pone aperturam constricto, tricatricoso, antice descendente : apertura diagonali, obliqua, late lunari, faucibus triplicatis, rubro-fuscis; peristomate incrassato, albo, haud ampliato, reflexo; umbilico mediocri, irregulari, ad aperturam angulato, perspectivo.

Diam. maj : 28—38; *min* : 23—32; *altit* : 13—18 millim.

Habit : In montosis intra flumen Yang-tze et ejus affluentia Han et Houai; in saxosis tractus Ou-tang, Hou-pé septentrionalis. Varietas minor invenitur ad ripam fluminis, major in excelsis 1200 met.

Coquille ombiliquée, épaisse ou mince, très-délicatement sculptée de nombreuses stries longitudinales, d'un corné chocolat, concolore. La spire est à peine convexe ou parfaitement plane. Elle compte 5 tours plus ou moins convexes et joints par une suture plus ou moins profonde : ils croissent lentement et régulièrement ; le dernier est dilaté, confusément anguleux sur le bord et vers l'ombilic, d'ailleurs obliquement convexe sur le côté ; il est brusquement étranglé derrière le péristome en dessous de la carène et creusé de trois cicatrices longues et sinueuses. Il descend notablement un peu en avant de l'ouverture. Celle-ci est diagonale, très-oblique, largement lunaire. L'entrée du palais est rétrécie par trois longues et hautes lames sinueuses, couleur chocolat comme le reste. Le péristome peu dilaté et peu épaissi se réfléchit brusquement ; il est blanc et ses bords sont unis par un cal très-mince.

Cette belle Hélice, qu'ainsi que plusieurs autres j'ai trop tardé à publier, a été figurée par le Dr. von Martens : mais il n'avait pour le coloriage qu'un sujet avarié. Cet inconvénient a aussi empêché l'artiste dessinateur d'indiquer le système de granulations développé en notre figure 7a, de la planche XV. Cette espèce n'est point commune, bien qu'elle ait un vaste habitat. On trouve au bord du Fleuve entre Kieou-kiang et Houang-tcheou la petite variété, distincte surtout par l'aplatissement de sa spire. La grande variété, préfère des altitudes de 12 à

(1) Je ne connais de cet ouvrage que la planche citée.

1500 mètres. On la trouve dans le triangle formé par les confluent de la Han et de la Houai avec le Yang-tze, en remarquant qu'elle ne remonte pas plus à l'est que Kieou-kiang.

L'animal est cendré-noir brillant en dessus; blanc livide en dessous; il est effilé et sa tête est amincie.

67. H. Angusticollis. Martens. Pl. XV. fig. 8.

H. angusticollis. Mart. Novit. conch. pl. CXXXIV. fig. 7. 8. 9. 10.

H. testa sinistrorsa, discoidea, castanea, sericeo-nitente; striis minutis, numerosis obliquis, punctulorumque lineis antice obliquatis ornata; spira plana, anfractibus 5, planulis, sutura plana junctis; primis 4 regulariter et lente crescentibus, ultimo magno, tertii partem supra secante, supra plano, infra convexo, ad umbilicum planulo, difformi, longe ante aperturam strangulato, lateraliter et infra immunito, descendente prope insertionem; apertura diagonali, valde obliqua, elliptico-lunari, sinuata; peristomate incrassato, solido, reflexo, marginibus tenui callo junctis; umbilico mediocri, cylindrico, perspectivo.

Diam. maj : 32; min : 24; altit : 11 millim.

Habit : Ad dextram ripam Yang-tze, inter Kieou-kiang et Houang-tcheou.

Coquille sénestre, discoïde, brun chocolat et d'un éclat soyeux. L'épiderme est très-finement marqué de stries obliques dirigées dans le sens spiral : elles sont coupées de lignes de points dirigées antérieurement. La spire a le sommet plan : elle se compose de 5 tours, peu convexes et unis par une suture peu profonde. Les quatre premiers croissent lentement et régulièrement; le dernier grandit tout à coup et vers le milieu de sa course il marche en ligne droite, couvre une portion notable du quatrième, échancre le troisième et se termine enfin sur lui-même en descendant assez brusquement. A l'endroit où il change sa direction spirale, il subit une forte compression qui affecte la presque totalité de son épaisseur, et se trouve ainsi diminué jusque derrière le péristome : il est en outre très-aplati et comme écrasé au bord de l'ombilic. Il est d'ailleurs plan en dessus, convexe irrégulièrement en dessous, bien que la région ombilicale soit sensiblement plane. L'ouverture est grande, diagonale, très-oblique, elliptico-lunaire, sinueuse. Le péristome est épaissi, solide, peu dilaté, réfléchi; ses bords inférieurs sont unis par un cal peu épais. L'ombilic est assez petit, mais perspectif.

On trouve cette remarquable Hélice, à ma connaissance, en une seule localité, en amont de Kieou-kiang, rive droite. Elle a une jolie variété, très-rare, blanc de corne et blanc pur en dedans. L'animal est gris-noir, marqué d'une ligne dorsale jaunâtre : le pied est noirâtre liseré de blanc.

68. H. Squamosella. Pl. XV. fig. 2. 9a.

H. testa mediocriter umbilicata, tenui, fragili, depresso trochoideo-conica, rufa, linearibus squamulis in ordines spirales, subparallelos dispositis, infra supraque vestita; spira sat elata, anfractibus 6 $\frac{1}{2}$, convexiusculis, sutura depressa junctis, ultimo non descendente, acute carinato, squamulis replicatis echinato, non fimbriato; carina pone aperturam evanida; peristomate vix incrassato, reflexiusculo; margine dextro subrecto, columellari arcuato, subampliato.

Diam. maj : 11; min : 9 $\frac{1}{2}$; altit : 8 millim.

Habit : In montanis calcariis circa Nanking rarior.

Coquille moyennement ombiliquée, mince, fragile, trochoïde en cône déprimé. L'épiderme est roux, hérissé de petites écailles linéaires disposées en séries parallèles et convergent vers l'ombilic. La spire est assez élevée : elle a six tours et demi, légèrement convexes et joints par une suture superficielle; le dernier n'est pas défléchi près de l'ouverture, il est marqué d'une carène assez vive à la périphérie, mais elle s'évanouit vers l'ouverture. Les écailles en franchissant cette carène se replient et elle en est comme hérissée; cependant elles ne forment pas frange. Le péristome est à peine épaissi, légèrement réfléchi : son bord antérieur est droit, le columellaire est arqué, un peu dilaté.

Cette petite coquille est fort rare. On la trouve sur les coteaux calcaires des environs de Nanking. Les écailles épidermiques sont très-caduques. L'animal est noirâtre.

69. H. Nautarum. Pl. XV. fig. 10. 10a.

H. testa mediocriter umbilicata, rufa, tenui, plicatulo-striatula, pilis longiusculis obsita : spira subdepressa, ad apicem acutiuscula, anfractibus 5½, convexis, sutura sat profunda separatis, lente crescentibus : ultimo majore, valde convexo, crasse ad peripheriam angulato, antice valde descendente; apertura diagonali, circulari; peristomate tenui, dilatato, reflexiusculo, marginibus basi fere approximatis, columellari ampliusculo umbilicum partim obtegente : umbilico perspectivo.

Diam. maj : 10; min : 9; alt : 8 millim.

Habit : In collibus calcariis ad latus sinistrum fluminis Yang-tze circa civitatem Houang-tcheou fou, sat frequens.

Coquille ombiliquée moyennement, fauve-roux, mince, marquée de plis couverts de poils mous assez longs. La spire est légèrement déprimée, un peu aigue vers le sommet : elle a cinq tours et demi : ils sont convexes, séparés par une suture assez profonde, et s'accroissent lentement. Le dernier est plus grand, très-convexe, muni à la périphérie d'un angle mousse, très-défléchi à l'ouverture. Celle-ci est circulaire, diagonale; son péristome est mince, dilaté, légèrement réfléchi : ses côtés sont presque confluent à la base, le columellaire est un peu plus élargi, et assez réfléchi pour couvrir une portion étroite de l'ombilic. Celui-ci est à peine perspectif.

Cette petite Hélice provient des calcaires de la rive gauche près de Houang-tcheou fou.

70. H. Micacea. Pl. XVI. fig. 2.

H. testa umbilicata, depresso trochoidea, tenui, fragili, diaphana, albo-micacea, sericeo nitente; oblique striatula; spira conica, plus minus convexa; anfractibus 6, convexiusculis, lente crescentibus; ultimo obtuse angulato, ad umbilicum sub plano, circa aperturam leviter deflexo; apertura lunari, diagonali; peristomate tenui, reflexo, marginibus basi conniventibus, dextro recto, columellari arcuato, ad umbilicum inclinato; umbilico mediocri, perspectivo.

Diam. maj : 11; min : 10; alt : 8 millim.

Habit : In collibus calcariis contra civitatem Ngan-k'ing, ripa dextra.

Coquille ombiliquée, trochoïde-déprimée, mince et fragile, diaphane, blanc de mica un peu verdâtre, éclat gras, striée obliquement. La spire est conique et plus ou moins convexe : elle a 6 tours légèrement renflés et s'accroissant lentement. Le dernier est obtusément anguleux, aplani en dessous et légèrement défléchi à l'ouver-

ture. Celle-ci est lunaire, diagonale : son péristome est mince, réfléchi, à bases convergentes : le bord extérieur est droit, le columellaire fortement arqué et légèrement incliné vers l'ombilic. Celui-ci est médiocre, perspectif.

Cette coquille est à peu près de la consistance de certaines ambrettes, son ton est un peu plus vert. Je ne connais pas l'animal. Si je n'avais trouvé que des sujets non adultes, je les eusse pris pour des Hyalines, car l'élévation de la spire est variable. Je ne connais qu'une localité à cette espèce, dans la chaîne calcaire qui court le long de la rive droite, en face de Ngan-k'ing, à la grotte appelée Se-hing.

71. H. Barbosella. Pl. XVI. fig. 3. 3a.

H. testa umbilicata, conico-valde depressa, rufa, squamulis unguiformibus obsita, tenui, solidiuscula; spira convexa, anfractibus 6, lente crescentibus, convexiusculis, sutura superficiali junctis; ultimo infra convexo, acute carinato, carina lamellis longiusculis refractis echinato; ad aperturam vix deflexo: apertura subcirculari; peristomate tenui, subreflexiusculo, margine columellari vix amplificato, ad umbilicum reflexo; umbilico satis lato, conico, perspectivo.

Diam. maj : 11; min : 9 $\frac{1}{2}$; alt : 6 millim.

Habit : In collibus ad occidentem civitatis Chang-hai et in insulis Magni Lacus.

Coquille ombiliquée, en cône très-déprimé, rousse, couvertes de squamules onguiformes, mince, assez solide. La spire a 6 tours qui croissent lentement : ils sont légèrement convexes et réunis par une suture superficielle. Le dernier est convexe en dessous, muni d'une carène aigue et hérissée de lamelles étroites réfractées en avant : il est à peine défléchi à l'ouverture. Celle-ci est presque circulaire, son péristome est mince, à peine réfléchi. Le bord columellaire légèrement élargi est penché vers l'ombilic. Ce dernier est conique, assez large et perspectif.

L'habitat de cette petite Hélice semble limité aux collines que l'on voit à l'ouest de Chang-hai, à celles des îles du Grand Lac, et peut-être encore la trouve-t-on dans certains calcaires du département plus méridional de Ning-kouo.

72. H. Moreletiana. Pl. XVI. fig. 1.

H. umbilicata, magna, crassa, depressa conoideo-globosa, fulvo-rufa, vel nigrescente, nitenti, trifasciata : fascia media lata, peripherica, albo-rufescenti; lateralibus nigricantibus; obliquis vividisque striis confertim insculpta; spira depressa, convexa, anfractibus 5-6, ultimis rapide crescentibus, convexis, sutura mediocriter impressa junctis; ultimo inflato, convexo, descendente; apertura valde obliqua, elliptica; faucibus nigro-violaceis, excepta fascia alba; peristomate non multum ampliato, incrassatello, reflexo, basi columellari dilatato, umbilicum partim obtegente, cum dextro callo laevi juncto; umbilico vix mediocri, ore stricto, tamen conspicue perspectivo.

Diam. maj : 53; min : 44; alt : 37 millim.

Habit : In saxosis calcariis nemorum in ditionibus Ning-kouo fou et Kouang-té tcheou (廣德州), provinciae Ngan-houé, rarissima.

Coquille conique globuleuse, mais déprimée. L'épiderme est fauve-roux, ou noirâtre, brillant. Sur ce fond on voit trois larges bandes : la bande moyenne ou périphérique est d'un blanc plus ou moins mêlé de fauve, les latérales sont noires, souvent peu nettes et mal limitées en dehors. Les stries vives, nombreuses, pressées le sillonnent obliquement en dessus et en dessous. La spire est convexe, arrondie; elle compte de 5 à 6 tours, ils

sont médiocrement convexes et la suture qui les unit est peu profonde. Le dernier est très-grand, renflé latéralement et fortement défléchi à l'insertion. La bouche est elliptique, oblique. Le péristome est violet ou noirâtre et le fond de la gorge ne laisse bien voir que la bande périphérique. Il est d'ailleurs assez épais, fortement réfléchi, peu dilaté si ce n'est à la base columellaire où il recouvre une portion de l'ombilic : les deux bords sensiblement convergents sont unis par une couche de cal assez mince : l'ombilic peu ouvert est presque cylindrique et laisse entièrement voir les premiers tours.

Cette Hélice est probablement la plus grande de la Chine centrale. M. A. Morelet, à qui je me fais un plaisir de la dédier, m'a suggéré la pensée qu'elle pourrait bien se rapprocher de l'*H. Cecilei*. Philip. Mais si on la compare à la figure 1431 de la monographie de Reeve, on verra de suite que le bord de cette coquille est beaucoup plus descendante, le bord extérieur venant s'insérer au dessous de la bande noire inférieure. En outre l'ombilic est plus étroit, la coquille absolument globuleuse. Son test est fort épais. L'*H. Cecilei* provient des environs de Ning-po; et elle me semble du groupe de l'*H. peliomphala*, P/r. comme d'ailleurs l'a déjà fait observer le Dr. von Martens (Die Preussische exp. p. 25.). L'*H. mercatoria*, Gray, en serait plus voisine en apparence, si la différence des ombilics et de la disposition des bandes ne les éloignaient. Je maintiens donc la bonté de cette espèce, jusqu'à ce que la comparaison directe des spécimens n'ait démontré le contraire.

On trouve cette coquille difficilement; elle est des parties les plus rocheuses et escarpées des montagnes où les grandes herbes et les broussailles abondent : les blaireaux, les *Nyctereutes* en font une grande destruction, vu que le morceau est fort distingué. Elle rampe à terre, sur les rochers et même sur les arbres. L'animal est rugueux, il a le cou cylindrique, le pied large : son manteau est chocolat uniforme, les tentacules brun-noir : le dessous du pied est blanc liseré de la couleur du manteau.

73. H. Percussa. Pl. XVI. fig. 4.

H. testa umbilicata, orbiculari-discoidea, tenui, solida, nitida, succinea; striis tenuibus obliquis et concentricis aperte decussata; spira depressa, obtusa, convexa, anfractibus $5\frac{1}{4}$ convexis, regulariter accrescentibus, sutura angusta, parum profunda junctis : ultimo majore, valde convexo, ficta carina munito, non deflexo; apertura parum obliqua, oblonga, lunari, sinuosa; peristomate incrassatulo, parum ampliato, erecto, sinu conspicuo ad carinam inflexo; dextro margine brevi, columellari longo, basi dilatato umbilicum subobtegente; umbilico parvo, perspectivo.

Diam. maj : 30; min : 26; alt : 19 millim.

Habit : In montosis tractus Ou-tang chan, subtus acervos lapidum.

Coquille ombiliquée, globuleuse, discoïde-orbiculaire, mince mais solide, jaune d'ambre, très-brillante. L'épiderme est manifestement treillisé de stries spirales et concentriques très-nombreuses, inégales de façon à former une fausse carène vers la périphérie et à lui donner l'aspect martelé de certaines paludines. La spire est convexe, obtuse au sommet. Elle a cinq tours, un peu plus. Ils sont convexes, croissent régulièrement, quoique assez rapidement. Ils sont joints par une suture étroite et peu profonde. Le dernier est plus grand, très-convexe, et pas défléchi à l'ouverture. Celle-ci est assez peu oblique; elle est lunaire oblongue, sinueuse. Le péristome est légèrement épaissi, peu amplifié, et droit. Il est notablement sinueux à l'extrémité de la fausse carène. Son bord droit est court, le columellaire allongé et dilaté à la base en recouvrant un peu l'ombilic. Celui-ci est petit, mais complètement perforé.

J'ai trouvé quelques échantillons de cette intéressante Hélice morts, mais en assez bon état, sur les rochers du système du mont Ou-tang, Hou-pé nord-ouest.

74. *H. Hæmatozona*. Pl. XX. fig. 14.

H. testa globosa, vel globoso-depressa, imperforata, vel semiobtecte umbilicata; tenui, solidula, viridisuccinea, zona rubra, angusta, peripheriali cincta; striis latis, conspicuis tam spiralibus quam concentricis cancellata, nitida; spira subelevata, vel valde compressa, 4-5 anfractibus, convexiusculis, lineari sutura junctis; ultimo magno, sub fascia angulato, convexo, non descendente; apertura parum obliqua, oblongo-lunari, sinuosa; peristomate albo, incrassato, recto, vix reflexiusculo, basi columellari verticali, margine umbilicum obturante, vel semi-obtegente.

Diam. maj : 27 — 19; min : 22 — 17; alt : 19 — 11.

Habit : Partem austro-occidentalem provinciæ Koué-tcheou. (D. Aubry.).

Coquille globuleuse, ou globuleuse-déprimée, imperforée, ou à moitié ouverte; mince mais assez solide, vert-amburé, cernée d'une étroite bande périphérique rouge foncé. L'épiderme, d'ailleurs très-brillant, est coupé de stries et plis très-visibles tant dans le sens spiral que dans le sens horizontal. La spire assez élevée s'abaisse jusqu'à devenir à peine convexe; elle compte de 4 à 5 tours, assez peu renflés et séparés par une étroite suture. Le dernier est grand et anguleux sous la bande colorée : il est très-convexe et pas descendant. L'ouverture est peu oblique, oblongue-lunaire, sinueuse; le péristome est blanc, étroit, épaissi, droit, à peine un peu réfléchi sur son pourtour, sauf la base columellaire qui est verticale et se développe de façon à masquer entièrement ou à demi l'ombilic.

Je n'ai malheureusement que deux sujets de cette Hélice si polymorphe. La variété perforée diffère tellement que si ces coquilles ne venaient pas du même lieu on n'aurait aucune difficulté à les séparer spécifiquement. L'étude d'un plus grand nombre de spécimens ferait sans doute disparaître cette anomalie apparente. M. l'abbé J. Aubry me l'a envoyée de la province de Koué-tcheou.

75. *H. Magnaciana*. Pl. XX. fig. 13.

H. testa umbilicata, sublenticulari, tenui, solida, nitenti, striis spiralibus conspicuis dotata; corneo-fulva; spira sub elevata, conica, anfractibus 5, vix convexis, sutura plana junctis, regulariter accrescentibus; ultimo carinato; non descendente, infra convexo; apertura oblique lunari, angulata; peristomate incrassatello, vix expanso reflexoque, margine dextro brevi, recto; infero longe arcuato, ad umbilicum ampliato, vix umbilici partem obtegente; umbilico angusto, pervio.

Diam. maj : 20; min : 17; altit : 13 millim.

Habit : In montibus K'iu-hien, Se-tchouan orientalis. (D. Magnac.).

Coquille ombiliquée, de forme presque lenticulaire, mince, mais solide, brillante, d'un fauve-corné. L'épiderme est coupé de stries spirales nettes, nombreuses, pressées. La spire est médiocrement élevée, conique, elle a 5 tours à peine convexes et séparés par une suture plane; ils croissent régulièrement. Le dernier est muni d'une angle assez saillant, il ne descend pas et est bien convexe en dessous. L'ouverture est obliquement lunaire, anguleuse. Le péristome est légèrement épaissi, à peine dilaté et réfléchi. Son bord droit est court et rectiligne;

le gauche longuement arqué, un peu dilaté à la base où il cache à peine une portion de l'ombilic. Celui-ci est étroit, mais pourtant perspectif.

Cette Hélice provient de la partie orientale du Se-tchouan. Elle se rapproche de l'*H. Constantiæ*. H. Ad. et d'une coquille japonaise que je ne connais pas.

76. *H. Uncopila*. Pl. XVI. fig. 6.

H. testa sinistrorsa, umbilicata, depresse conoideo-globosa; striis spiralibus pilorum rigidorum sub-uncinatorum seriebus parallelis decussatis donata, tenui, flavida; fascia peripherica angusta, rufa circumdata; spira depressa, anfractibus 5, convexis, sutura sat profunda sejunctis, satis rapide crescentibus, ultimo inflato, confuse angulato, vix descendente; apertura obliqua, lunari; peristomate subincrassato, albo vel rubello, sinuoso, amplo, reflexo, basi marginibus convergentibus, columellari umbilicum subobtegente, umbilico angusto, perspectivo.

Diam. maj : 21; min : 16; alt : 15 millim.

Habit : Hinc inde in petrosis nemorum tractus Yang-tze.

Coquille sénestre, ombiliquée, en cône globuleux-déprimé. L'épiderme est marqué de stries spirales traversées obliquement de lignes parallèles de poils grossiers, courts, raides, un peu crochus. Il est jaunâtre, entouré à la périphérie d'une bande étroite couleur de rouille. La spire est convexe, déprimée, composée de 5 tours convexes, séparés par une suture assez nette. Ils croissent assez vite, le dernier est renflé vers l'ouverture, déprimé autour de l'ombilic, confusément anguleux à la périphérie, à peine descendant. L'ouverture est oblique, lunaire dilatée. Le péristome est un peu épaissi, mince au bord, blanc ou rosé, large, sinueux, réfléchi : les extrémités sont très-convergentes, et la base columellaire recouvre un peu l'ombilic. Celui-ci est étroit, profond, mais cependant perspectif.

Cette espèce n'est point commune : on la trouve dispersée çà et là sur les rochers des coteaux calcaires ombragés. L'animal est blanc, un peu brun. Les sujets morts et privés de leur épiderme sont faciles à confondre avec l'*H. Fortunei*. Pfr., et il est nécessaire de faire usage de la loupe qui permet de voir les stigmates ou traces de la base des poils.

77. *H. Fortunei*. Pfr. Pl. XVI. fig. 9.

H. testa sinistrorsa, umbilicata, tenui, solida, albida, sericeo-nitente, concolori vel rubiginosa, angusta fascia circumdata, globosa, plus minus depresse conoidea, minute et confertim oblique striata : spira varie convexa, anfractibus 5 $\frac{1}{2}$, parum convexis, satis rapide crescentibus sutura fere plana junctis; ultimo convexo, ad aperturam amplo, circa umbilicum planulo, vix descendente, apertura lunari, irregulari, obliqua; peristomate amplo, incrassato, reflexo, marginibus basi confluentibus, columellari latiore umbilicum versus reflexiusculo : umbilico aperto, angusto, perspectivo.

Diam. maj : 21—16; min : 18—14; altit : 13—12 millim.

Habit : Hinc inde in graminibus collium calcariorum tractus Yang-tze, et in districtu Ou-yuan.

Coquille ombiliquée, sénestre, mince, mais solide, blanchâtre, concolore ou ornée d'une bande rouille, étroite. L'éclat est gras, soyeux. L'épiderme est finement rayé de nombreuses stries obliques. La forme est ou presque discoïde ou globuleuse conoïde : la spire en est surtout affectée, devenant presque plane ou très-convexe. Elle a

cinq tours et demi, ils croissent assez rapidement, et sont unis par une suture superficielle. Le dernier est convexe latéralement, ample vers l'ouverture, comme aplati en dessous au pourtour de l'ombilic; il est à peine descendant. L'ouverture est lunaire, oblique, irrégulière. Le péristome est ample, un peu épaissi, réfléchi et ses bords convergent à la base. La base columellaire forme un angle ouvert assez prononcé avec le reste du bord, et elle recouvre un peu l'ombilic. Celui-ci, ample à l'ouverture, se rétrécit, mais n'en laisse pas moins voir les premiers tours.

L'animal de cette coquille est blanc : il rampe sur les herbes après la pluie. On l'y trouve en compagnie de l'*H. graminum* et de quelques autres espèces. Le Dr von Martens dit (Die Preuss. exp. p. 44) que si l'on renverse cette Hélice avec un miroir on rétablit l'*H. similaris*. Je crois que la comparaison est difficile à faire. En tout cas, ce serait plus vrai pour l'espèce suivante. L'*H. Fortunei* a deux variétés locales. La petite, généralement plus globuleuse, a aussi l'ombilic plus étroit. Je crois qu'elle fournit le type même de l'auteur, car elle provient des districts à thé vert de Ou-yuan, et non de Chang-hai. On devrait faire cette rectification pour toutes les coquilles récoltées par R. Fortune. Notre figure 9 de la planche XVI donne un beau sujet des montagnes de Ning-kouo fou.

78. *H. Straminea*. Pl. XVI. fig. 5.

H. testa umbilicata, orbiculari, globoso-depressa, tenui, solida, subpellucida, albida vel chlorea; concolori vel rufo-cincta, striis spiralibus minutis, confertis donata; spira depressa, sed convexa, anfractibus 5 ½, regulariter accrescentibus, convexis, sutura profundiuscula junctis; ultimo lateraliter convexo, subtus quasi planulo, antice vix descendente; apertura obliqua, magna, oblongo-lunari; peristomate ampliato, subreflexo, margine acuto, margine dextro recto, sinistro arcuato, subsinuato; umbilico mediocri, perspectivo.

Diam. maj : 21; min : 17; altit : 13 millim.

Habit : Hinc inde cum præcedenti in graminosis calcariis tractus Yang-tze kiang.

Coquille ombiliquée, orbiculaire, globuleuse, déprimée, mince, subpellucide, blanchâtre ou verdâtre, concolore ou cernée d'une bande rousse. L'épiderme est brillant, marqué de stries spirales fines, nombreuses, serrées. La spire est déprimée, mais toujours convexe; elle a cinq tours et demi, qui grandissent régulièrement; ils sont légèrement convexes, et séparés par une suture étroite, assez profonde. Le dernier est très-convexe latéralement, et presque aplani en dessous : il est à peine descendant. La bouche est oblique, grande, oblongue-lunaire. Le péristome est dilaté, tranchant, à peine réfléchi : la base du bord extérieur est droite, la columellaire est arquée, comme sinueuse. L'ombilic est médiocre, perspectif.

C'est bien de cette espèce que l'on pourrait dire qu'elle n'est qu'une variété droite de l'*H. Fortunei*. Je dois avouer que j'ai longtemps confondu la variété fasciée avec la même variété de l'*H. Fortunei*. La vue de la forme de Ou-yuan qui est toujours sénestre, m'a ouvert les yeux. On peut dire que le dernier tour de cette espèce est moins oblique, ainsi que son ouverture; et que l'ombilic est moins dilaté. La spire semble aussi autrement construite, cela tient peut-être à l'illusion produite par l'inversion des tours. L'animal est de couleur blanche. Il rampe le long des tiges de graminées après la pluie dans les prairies calcaires.

79. *H. Cremata*. Pl. XX. fig. 15.

H. testa umbilicata, orbiculato-lenticulari, flavida, fascia angusta rufa cincta, minutissime spirali-

ter striata; spira depressa, convexa, anfractibus 4-5, convexis, sutura superficiali junctis, regulariter accrescentibus; ultimo infra convexo, ad peripheriam confuse angulato, vix descendente; apertura parum obliqua, elliptica; peristomate albo, parum ampliato, recto, lateralibus marginibus subæqualibus, supero valde arcuato; umbilico mediocri, conico, perspectivo.

Diam. maj : 19; min : 17; altit : 12 mill.

Habit : In montosis calcariis districtus Ou-yuan.

Coquille ombiliquée, à peu près lenticulaire, fond jaunâtre coupé d'une étroite bande de rouille à la périphérie, très-finement striée. La spire est déprimée, convexe. Elle a 4-5 tours convexes séparés par une suture superficielle : ils croissent régulièrement. Le dernier est convexe en dessous, comprimé et confusément anguleux au pourtour, il est à peine descendant. L'ouverture est peu oblique, transversalement elliptique. Le péristome est blanc, très-étroit, droit; ses bords latéraux sont presque égaux, le supérieur est très-arqué. L'ombilic est médiocre, bien ouvert, conique et perspectif.

Je n'ai que quelques sujets calcinés de cette forme intéressante. On la trouve avec l'*H. Fortunei* des districts à thé vert, mais il est impossible de la prendre pour sa variété dextre, comme cela pourrait arriver aux formes analogues des bords du Yang-tze.

80. *H. Sempriniana*. Pl. XX. fig. 16.

H. teste umbilicata, subplano convexa, fulva, plicato-striata; spira vix convexa, anfractibus 4, planulis, sutura latiuscula junctis, ultimo rapide crescente, conspicue carinato, tantisper descendente; supra convexiusculo, infra oblique inflato; apertura securiformi, lata; peristomate subsimplici, vix basi columellari ampliusculo, reflexo; margine externo recto, columellari arcuato; umbilico valde angusto, ore obliquo.

Diam. maj : 13; min : 11; altit : 8; Ultimi anfract. alt : 6 mill.

Habit : Hou-nan meridionali, ubi videtur rarissima.

Coquille ombiliquée, convexe conique en dessous, presque plane en dessus; fauve, mince, fragile, striée en forme de plis grossiers. La spire est presque plane, elle a 4 tours à peine convexes, et joints par une suture assez ouverte. Le dernier croît rapidement, est fortement caréné et descend tant soit peu. Il est légèrement convexe en dessus et renflé obliquement en dessous. L'ouverture est sécuriforme, oblique, diagonale. Le péristome est presque simple, sa base columellaire est un peu dilatée et réfléchie et converge vers le bord droit; celui-ci est rectiligne. L'ombilic est très-étroit, percé un peu obliquement.

Cette coquille habite le Hou-nan méridional, je n'ai qu'un sujet médiocre et un autre pas adulte. Elle semble très-rare.

81. *H. Pyrrhizona*. Philip. Pl. XVI. fig. 7. 8.

H. Pyrrhizona, Philip. icon. II. 6. 4. 1845.

« *H. testa depressa, anguste umbilicata, supra argute infra lævius striata, alba, fascia obsoleta suturali et altera distincta peripherica fulvorufis; spira mamillariter elevata, brevissime conoidea, acutiuscula, anfractibus 5 $\frac{1}{2}$, ultimus ad peripheriam obtuse angulatus, basi convexus, haud descendens; apertura parum obliqua, transverse pyriformis, margine supero brevi, externo valde arcuato, basali*

stricto, columellari indistincto, brevissimo; peristoma intus crasse albo-labiatum, dein tenue, vix repandum, margine columellari calloso subunidentato » (*Die Preuss. exped. p. 48-49.*).

Diam. maj : 17; min : 13; altit : 8 mill.

Habit : Ex ore fluvii Yang-tze ad montes Ou-tang, ad vallem fluminis Houai et septentrionem versus Péking usque.

Coquille déprimée, étroitement ombiliquée, nettement striée en dessus, plus légèrement en dessous. L'épiderme est blanc marqué d'une bande suturale confuse et d'une périphérique accentuée, roux-fauve. La spire est mamelonnée, très-brièvement conoïde, légèrement acuminée, composée de cinq tours et demi. Le dernier est obtusément anguleux à la périphérie, convexe à la base, et non défléchi. L'ouverture est peu oblique, transversalement pyriforme : son bord basal est court, l'extérieur très-arqué, le columellaire peu distinct, très-court. Le péristome est bordé en dedans d'une lèvre épaisse, blanche, son bord est tranchant à peine réfléchi. Le bord columellaire est épaissi, unidenté.

Cette Hélice a un vaste habitat puisqu'on la trouve de Péking aux montagnes du Ou-tang; de là elle descend le Fleuve Bleu jusqu'à Chang-hai où elle est très-commune. Les jeunes sujets sont munis de bonne heure du bourrelet buccal très-épais propre à cette espèce. L'animal est blanc. La variété *b* est rare.

82. H. *Lepidostola*. Pl. XVI. fig. 10. 10a.

H. testa umbilicata, depresse conoideo-orbiculari, rufa, oblique plicato-lamellosa; spira plus minus elevata anfractibus 6-6 ½, convexiusculis, sutura profundiuscula disjunctis, regulariter et lente accrescentibus; ultimo infra convexo, ad peripheriam confuse angulato-fasciato, vix descendente; apertura circulari, obliqua; peristomatis lati, reflexi, incrassatuli marginibus basi convergentibus, columellari ad umbilicum inclinato; umbilico conico, lato, perspectivo.

Diam. maj : 15; min : 14; alt : 8 millim.

Habit : In saxosis Kiun-tcheou, provinciæ Hou-pé.

Coquille ombiliquée, orbiculaire en cône déprimé, rousse, marquée obliquement de plis interrompus formés de lamelles linéaires (fig. 10a.). La spire est plus ou moins élevée : elle a de six tours à six tours et demi : ils sont assez convexes, séparés par une suture nette. Ils s'accroissent lentement et régulièrement. Le dernier est convexe en dessous, confusément anguleux et cerné d'une bande pâle, étroite qui recouvre l'angle. Il est à peine défléchi à l'ouverture : celle-ci est circulaire, oblique. Le péristome est large, un peu épaissi, réfléchi et ses bords convergent à la base, le columellaire étant un peu incliné vers l'ombilic; celui-ci est large, conique, perspectif.

Je n'ai que quelques sujets de cette espèce. On la trouve mêlée à l'*H. thoracica* et il y aurait lieu de confondre ses individus à spire élevée avec ceux à spire déprimée de cette espèce. Mais le système de squamules aide à les distinguer facilement.

83. H. *Thoracica*. Pl. XVI. fig. 11. 11a.

H. testa umbilicata, brunneo-fulva, tenui, fragili, globose-conoïdea, squamulis confertis in series longitudinales subparallelas dispositis et ad umbilicum convergentibus vestita; spira convexa, plus minusve elevata; anfractibus septenis, subplanulis, lente crescentibus, sutura simplici junctis; ultimo infra convexo, conspicue ad aperturam usque angulato et vix descendente : apertura semilunari, obliqua;

peristomate simplici, reflexiusculo, albo, margine dextro subrecto, columellari arcuato, umbilico subcylindraceo, pervio.

Diam. maj : 16; min : 14; alt : 13 millim.

Habit : In montosis Kiun-tcheou cum præcedenti.

Coquille étroitement ombiliquée, mince, fragile, en cône globuleux plus ou moins déprimé, d'un brun fauve, revêtue de squamules nombreuses, pressées en lignes presque parallèles allant vers l'ombilic. La spire est convexe, plus ou moins élevée : elle a 7 tours à peine convexes, croissant lentement et réunis par une suture superficielle. Le dernier est convexe en dessous, nettement anguleux jusqu'à l'ouverture et à peine défléchi. L'ouverture est semi-lunaire, oblique; son péristome est simple, un peu réfléchi, blanc. Son bord extérieur est presque droit, le columellaire arqué. L'ombilic est subcylindrique et laisse voir les premiers tours malgré son étroitesse.

La figure 11a de la planche XVI fait voir du premier coup d'œil en quoi cette espèce diffère de sa voisine. On la trouve dans les mêmes localités. J'en ai peu de convenables, les ayant trouvées en Décembre.

84. H. Phyllophaga. Pl. XVII. fig. 2.

H. testa umbilicata, globoso-conoidea, fulva, pilis brevibus caducisque consita, striatula; spira conica, apice acutiusculo, anfractibus 5, convexiusculis, sutura satis profunda junctis, regulariter et lente crescentibus, ultimo valde confuse angulato, infra convexo, ad aperturam non deflexo; apertura lunari, obliqua; peristomate simplici, incrassatello, subreflexo, basi columellari dilatata, aliquantulum umbilicum obtegente; umbilico angusto, perspectivo.

Diam. maj : 6; min : 5; altit : 5 $\frac{1}{2}$ millim.

Habit : In arbusculorum foliis ad rupes circa Nanking et Ngan-k'ing rara invenitur.

Coquille ombiliquée, globuleuse conoïde, fauve, couverte de poils courts et très-caduques, légèrement striée. La spire est conique, un peu aigüe au sommet; elle a 5 tours convexes et joints par une suture assez profonde : ils croissent lentement et régulièrement. Le dernier est très-confusément anguleux à la périphérie et convexe en dessous; il n'est pas défléchi à l'ouverture. Celle-ci est lunaire, oblique : son péristome est presque simple, tant soit peu épaissi et retourné vers l'ombilic à sa base columellaire qui est élargie. L'ombilic est fort étroit, mais entièrement foré.

L'animal de cette rare coquille est blanc; il est arbusticole. Je l'ai trouvé sur deux points le long du Fleuve : près de Nanking, et quelques lieues au dessous de Ngan-k'ing, à la pagode de Ts'ong-yang (樅陽).

85. H. Dormitans. Pl. XVII. fig. 3.

H. testa umbilicata, globoso-conoidea, pallide fulva, pellucida, pilis brevibus caducisque consita, striatula; spira conica, depressiuscula, apice subacuta, anfractibus 5 convexiusculis, lente et regulariter accrescentibus, ultimo valde confuse angulato, subtus oblique inflato-convexo, ad aperturam non deflexo; apertura lunari, subdiagonali; peristomate subsimplici, reflexiusculo, prope umbilicum ampliusculo; umbilico angusto, perforato.

Diam. maj : 6; min : 5; altit : 5 $\frac{1}{2}$.

Habit : In arbusculis ad oram meridionalem lacu Hong-tse rarissima.

Coquille ombiliquée, globuleuse-conoïde, fauve pâle, pellucide, couverte de poils courts et caduques, légère-

ment striée. La spire est conique, un peu déprimée, subaigue au sommet. Elle a 5 tours largement convexes, croissant lentement et régulièrement. Le dernier est très-confusément anguleux, renflé obliquement convexe en dessous, point descendant. L'ouverture est lunaire, subdiagonale. Le péristome est presque simple, un peu rélléchi, un peu dilaté près de l'ombilic qui est étroit bien que complètement foré.

Cette petite coquille est facile à confondre avec la précédente, mais son animal est noir, tandis que celui de l'*H. phyllophaga* est blanc. Les coquilles étant à peu près de même taille différent entre elles par la largeur de l'ombilic, la profondeur des sutures, la convexité inférieure du dernier tour et la direction de l'ouverture. L'*H. dormitans* est fort rare. J'en ai quelques sujets récoltés vivants au bord méridional du grand lac Hong-tse.

86. *H. Obstructa*. Pl. XVII. fig. 4.

H. testa umbilicata, globosa, minute striata, alba, fascia suturali obsoleta, et infraperipheriali distincta, lata, rufa donata; spira plus minusve elevata, obtusa, anfractibus septenis, angustis, regulariter accrescentibus, convexiusculis, sutura parum profunda junctis, ultimo obtuse ad peripheriam anguloso, lateraliter oblique compresso, infra subplano, haud descendente; apertura fere recta, quadrilaterali; peristomate intus conspicue albo calloso, extus simplici; labio interno bidentato, dentibus binis e pariete oppositis; margine dextro ad insertionem recto, infero triangulari sinuato, columellari subrecto, subdenticulato, dilatato, umbilicum laeviter obtegente; umbilico angusto, circa oram angulato, cylindrico, perspectivo.

Diam. maj : 14; min : 12; alt : 10 millim.

Habit : In collibus calcariis civitatis Cheou-tcheou (壽州) ad ripam fluminis Houai sat frequens super terram ambulat.

Coquille ombiliquée, globuleuse, finement striée, blanche, munie d'une bande suturale effacée et d'une autre bande infrapériphérique large et nettement roussâtre. La spire est plus ou moins élevée, obtuse : elle a 7 tours étroits, s'accroissant régulièrement, un peu convexes et séparés par une suture peu profonde. Le dernier est confusément anguleux à la périphérie, puis obliquement comprimé et aplani en dessous : cette disposition lui donne une apparence tricarénée. Il n'est pas descendant. L'ouverture est presque droite et comme quadrilatérale. Le péristome tranchant au bord, est, assez profondément, renflé en une lèvre blanche de cal brillant, épais, coupé de deux grosses dents convergent vers la muraille opposée sur laquelle leur font face deux autres petites dents. Le bord droit n'est pas arqué à l'insertion, l'inférieur est triangulaire sinueux, et le columellaire est peu oblique : il est subdenticulé, dilaté et masque un peu l'ombilic. Celui-ci est étroit, anguleux à l'entrée, cylindrique et perforé.

Cette Hélice se trouve sur les petits coteaux calcaires de la rive droite de la Houai, non loin de la ville de Cheou-tcheou. Quand elle est parvenue à la moitié de sa croissance, le système d'obstruction de son dernier tour est tellement modifié qu'on la prendrait pour une espèce différente, si elle était trouvée isolément. Le palais au lieu de deux grosses dents ne laisse voir qu'un onglet long, arqué et coupé sous l'angle périphérique : à l'opposite se trouve une lame anguleuse plus large, et dirigée obliquement; enfin la columelle est armée d'une dent très-nette faisant face à la lame pariétale. Cette dent columellaire n'est plus qu'à l'état initial dans l'adulte. Cette Hélice vit à terre parmi les pierres et les gazons. Elle n'est pas au sud du Yang-tze.

87. *H. Yentaiensis*. Cr. et Deb. Pl. XVII. fig. 5.

H. testa umbilicata, globosa, minutissime striatula, albo-rufula, fascia subevanida infraperipherica

donata; spira plus minus elevata, non obtusa; anfractibus 5-6, convexiusculis, regulariter accrescentibus, sutura parum profunda junctis; ultimo confuse angulato, infra peripheriam in canalem compresso, postea inflato, subtus vix convexo : ad aperturam leviter deflexo : apertura quadrilaterali, fere recta; peristomate acuto et valde intus labioso-incrassato, bidentato, duabus parietatibus denticulis oppositis; margine dextro ad insertionem recto, infero triangulari sinuato, columellari vix obliquo, dilatato, umbilicum aliquantulum vel dimidio obtegente; umbilico angusto, exiguo, perforato.

Diam. maj : 8; min : 7; alt : 6 millim.

Habit : Inter gramina arenosa antiqui alvei fluminis Houang-ho, circa civitatem Houai-ngan copiosa.

Coquille ombiliquée, globuleuse, très-finement striée, blanc brunâtre, marquée d'une fausse bande infrapériphérique un peu plus foncée. La spire est plus ou moins élevée, mais n'est pas obtuse au sommet. Elle compte de 5-6 tours convexes, s'accroissant régulièrement et joints par une suture peu profonde. Le dernier est confusément anguleux, comprimé sub-caniculé au dessous de la périphérie, puis renflé; en dessous, il est à peine convexe. Il se défléchit légèrement à l'ouverture. Celle-ci est quadrilatérale, presque droite. Le bord du péristome est tranchant, mais le palais, assez profondément, est muni d'un anneau d'un beau blanc portant deux grosses dents auxquelles sont opposées deux petites dents pariétales. Le bord du péristome est droit à l'insertion extérieure, son bord inférieur est triangulaire arrondi, et le columellaire est à peine oblique, dilaté et recouvre plus ou moins un ombilic étroit, mais perforé.

A première vue, cette petite coquille semble une miniature de la précédente; les sujets un peu usés paraissent fasciés au dessous de la périphérie, ce la tient sans doute à l'ombre de cette portion plus déprimée. Les jeunes n'offrent pas de modifications particulières dans leur ouverture. On trouve cette Hélice en abondance dans les gazons arénacés de l'ancien lit du Fleuve-Jaune à Houai-ngan fou. Je ne connais la coquille de Cr. et Deb. que par la citation qu'en fait M. O. von Möllendorff à propos de son *H. tetradon*. (loc. cit. p. 36.). Mais je ne crois pas me tromper en lui rapportant l'Hélice du Kiang-sou nord.

88. H. Buliminoides. Pl. XVII. fig. 6. et 30.

H. testa obtecte umbilicata, perforata, turrito-conica, obsolete striatula, lucida, brunneo-albida, concolori; spira conica, acuta, anfractibus 7-9, convexiusculis, lente et regulariter accrescentibus, sutura superficiali junctis : ultimo conspicue, sed obtuse carinato, infra convexo, non descendente; apertura obliqua, diagonalis, subcirculari; peristomatis incrassatuli et reflexi marginibus basi convergentibus, columellari reflexe dilatato umbilicum ferme totum obtegente : umbilico angustissimo, oblique aperto.

Diam. maj : 7—6; min : 7—6; alt : 13—10 millim.

Habit : Valde frequens in arbusculis collium calcariorum circa Nanking et in ditone Ning-kouo fou.

Coquille perforée, en cône élevé, confusément striée, brillante, brun-blanchâtre, concolore. La spire est élancée, composée de 7 à 9 tours un peu convexes, s'accroissant lentement et régulièrement, et joints par une suture peu profonde. Le dernier est fortement caréné anguleux, un peu aplani en dessous, pas défléchi à l'ouverture. Celle-ci est subcirculaire, oblique, diagonale. Le péristome est un peu épaissi et réfléchi, ses bords sont convergents à la base; le columellaire est dilaté et renversé sur l'ombilic qu'il recouvre presque complètement. L'ombilic est fort étroit, ouvert obliquement.

L'animal est blanc-grisâtre, grêle, vif, hardi. Il se tient à la face inférieure des feuilles d'herbes ou d'arbustes pendant la sécheresse, et forme rapidement son épiphragme opaque. On le trouve en grande abondance dans les

herbes des prairies calcaires de montagnes autour de Nanking, etc. — Il est assez remarquable que cette espèce m'ait échappé plusieurs années : je la prenais, ainsi que la suivante, pour un jeune du genre *Buliminus*.

89. *H. Pseudobuliminus*. Pl. XVII. fig. 29. 29a.

H. testa anguste perforata, turrilo-conica, crasse spiraliter striata, lucida, griseo-albida, concolori; spira conica, elata, anfractibus 9, convexis, lente et regulariter accrescentibus, sutura impressa marginata discretis; ultimo conspicue acuteque carinato, carinam infra canaliculo comitante, subtus convexo; apertura lunari, obliqua, utraque basi subconvergente, peristomate acuto, reflexiusculo, basi columellari dilatato, vix umbilicum obtegente.

Diam. maj : 8; min : 7 $\frac{1}{2}$; alt : 12 millim.

Habit : Incerte, forsan in montibus lacu Tch'ao (巢).

Coquille étroitement ombiliquée, conique, élancée, marquée de grosses stries spirales, brillante, d'un gris blanchâtre unicolore. La spire est convexe, aigue, à 9 tours s'accroissant lentement et régulièrement. La suture qui les sépare est assez profonde et bordée d'une carène. Le dernier est franchement anguleux, la saillie de sa carène étant encore rehaussée par une gouttière sur la face inférieure du tour. Le milieu de cette face est un peu convexe. L'ouverture est lunaire, oblique. Les bords du péristome convergent un peu à la base; il est d'ailleurs tranchant, peu réfléchi, et sa dilatation columellaire recouvre à peine l'ombilic.

Comme pour l'espèce précédente, une distraction m'a fait perdre celle-ci : j'en ai trouvé par hasard un beau sujet au milieu des *Bulimines* provenant des la petite chaîne qui contourne le lac Tch'ao à son bord oriental. Je le donne fig. 29. J'ai fait mettre sa face ombilicale en regard de celle de l'*H. buliminoides*, afin qu'on saisisse immédiatement la différence principale.

90. *H. Buliminus*. Pl. XX. fig. 20.

H. testa umbilicata, turrilo-conica, castanea, vel rubro-vinacea, confuse striata; spira conica, elevata, anfractibus 8; convexiusculis, sutura satis impressa junctis, regulariter et lente crescentibus; ultimo convexo-globoso; apertura parum obliqua, rotundata; peristomate simplici, recto, intus calloso labioso, margine culumellari basi recto, postea subangulato, ampliusculo, non reflexo; umbilico fissurali, impervio.

Diam. maj : 6 $\frac{1}{2}$; min : 6; altit : 16; Ultim. anf. alt : 7 millim.

Habit : In montosis K'iu-hien, Se-tchouan orientalis.

Coquille ombiliquée, conique-turriculée, marron-clair ou rouge-vineux, striée confusément, polie, solide. La spire est élancée, conique, à 8 tours convexes et séparés par une suture peu profonde. Ils croissent lentement et régulièrement, le dernier est convexe globuleux. L'ouverture est peu oblique, elle est arrondie. Le péristome est simple, droit, tranchant, muni d'un anneau calleux solide qui ne passe pas sur la muraille, si ce n'est sous la forme d'une couche très-mince. Le bord columellaire est droit et forme un angle avec le reste du pourtour; il est un peu dilaté à la base, mais pas réfléchi. L'ombilic consiste en une fente à peine forée obliquement jusqu'à l'avant-dernier tour.

Cette petite coquille est très-commune dans le territoire de K'iu-hien. Je l'ai prise longtemps pour un *Bulimine*. La forme arrondie de la bouche, l'anneau calleux qui fortifie le péristome, le système de stries, l'obliquité

de l'ouverture m'ont déterminé à la ranger parmi les Hélices. Je ne vois d'ailleurs aucun inconvénient à la faire passer aux Bulimines si quelqu'un n'est pas de mon avis : il lui suffira d'intervertir les deux noms.

BULIMINUS. *Ehrenb.*

Le groupe de ce genre que les classificateurs nomment *Napæus* est assez bien représenté dans la vallée du Fleuve Bleu, et nous sommes loin d'en connaître toutes les espèces. Leur détermination offre d'ailleurs, à peu d'exceptions près, d'assez graves difficultés. Trois formes principales subdivisent ce groupe sur notre territoire. L'épiderme est uniforme de teinte, ou il est marbré de flammes blanches. La troisième forme est subfossile, et offre un type à part dans la structure de la bouche et de la spire : elle est de la frontière tibétaine.

91. *B. Minutus*. Pl. XVII. fig. 15.

B. testa turriculato-ovoidea, tenui, subsolida, fulvacea, minutissime striata, spira elongata, anfractibus 6-7, convexiusculis, sutura angusta, profundiuscula junctis, regulariter crescentibus, ultimo totius altitudinis medietatem fere attingente, antice subobtusato; apertura ovali-truncata, peristomate incrassato, dilatato, plano; umbilico angusto.

Latit : 4; alt : 10 millim.

Habit : In collibus circa Chang-hai et in insulis Magni Laci.

Coquille turriculée ovoïde, mince quoique assez solide, fauve-marron concolore, très-finement striée. La spire est médiocrement élancée, elle se renfle vers l'avant-dernier tour : elle en a de 6-7, et ils sont légèrement convexes, joints par suture étroite et assez nette. Ils croissent lentement : le dernier d'entre eux égale presque la moitié de la hauteur totale : il est un peu obtus et comprimé latéralement en avant. L'ouverture est ovale, le péristome épais, élargi, plan. L'ombilic est étroit.

Cette espèce, la plus petite des nôtres, est facile à confondre avec la suivante quand les sujets n'ont pas atteint leur complet développement. Le péristome mince, étroit, et obliquement évasé en dedans distingue le *B. subminutus* du *B. minutus*. En outre il est moins renflé, et l'épiderme est de couleur blonde. On trouve assez facilement le *B. minutus* mêlé au *B. cantori* sur les collines des environs de Chang-hai, et sur les bords ainsi que dans les îles du Grand Lac.

92. *B. Subminutus*. Pl. XVII. fig. 17.

B. testa turriculato-conica, tenui, fulvo-cornea, minutissime striata, spira mediocriter elongata, anfractibus 6-7, convexiusculis, sutura angusta junctis, regulariter crescentibus; ultimo totius longitudinis medietatem fere attingente, antice subobtusato, apertura ovali, peristomate tenui, vix dilatato, reflexiusculo, umbilico mediocriter aperto.

Latit : 5; altit : 13 millim.

Habit : In montanis regionis Ning-kouo fou.

Coquille conique, turriculée, d'un fauve pâle, très-finement striée. La spire est allongée; elle a 6-7 tours légèrement convexes et réunis par une suture étroite. Ils croissent régulièrement. Le dernier égale presque la moitié de la longueur totale : il est légèrement obtus en avant. L'ouverture est ovale à la base. Le péristome est

mince, à peine élargi, évasé obliquement et subréfléchi. La base columellaire se projette au devant de l'ombilic. Celui-ci est médiocrement ouvert.

Ce petit Bulimine se trouve assez communément un peu partout dans la partie sud du Ning-kouo fou.

93. B. Brachystoma. Pl. XVII. fig. 10.

B. testa turriculata, pallide cornea (?), minute striata, spira elongata, acuta, anfractibus 7 $\frac{1}{2}$, regulariter accrescentibus, vix convexis, sutura superficiali junctis, ultimo totius longitudinis tertiam circiter partem æquante, antice obtusato, confuse angulato, apertura quadrato-rotundata; peristomate tenui, vix incrassato, non dilatato, reflexiusculo, tandem callo-parietali lævi continuo, basi columellari inflexiusculo umbilicum angustissimum subobtegente.

Latit : 5; altit : 15 millim.

Habit : Subfossilis in montibus inter Mé-kong et Kin-cha kiang in loco sicco et arido ditionis Yer-ka lo Thibeti orientalis.

Coquille turriculée, maintenant d'un blond corné pâle, finement striée; spire allongée, aigue, de 7 tours et demi; ils croissent régulièrement, sont à peine convexes, et la suture est peu profonde. Le dernier égale à peu près le tiers de la longueur totale, il est un peu obtus en avant et confusément anguleux au pourtour. L'ouverture est comme carrée, arrondie à sa base. Son péristome est mince, à peine épaissi, pas dilaté, un peu réfléchi et finit par être continu au moyen d'une faible couche de cal pariétal. Sa base columellaire, étroite comme le reste, recouvre à peine une fente ombilicale peu ouverte.

J'ai trois sujets de cette espèce. Ils ont été récoltés au même lieu que l'*Helix Giraudeliana*, et les *Bulim. Giraudeliana* et *thibetanus*, sur un plateau sec du Thibet oriental, à la frontière chinoise. J'ai tout lieu de croire que l'épiderme est brun comme celui de la plupart de ceux de ce type. Il n'avait certainement pas de marbrures. Il ne peut se rapporter à aucune espèce connue du Se-tchouan, je ne sais si lui, comme ses congénères sont encore vivants dans les vallées où il pleut.

94. B. Utriculus. Pl. XVII. fig. 13.

B. testa conico-ovoidea, pallide castanea, tenuiter striata, spira conica, anfractibus septenis, convexis, sutura angusta junctis, satis regulariter crescentibus; ultimo totius longitudinis medietatem æquante, confuse circa peripheriam angulato, antice attenuato, apertura ovali; peristomate incrassato, dilatato, lævi callo continuo, basi columellari umbilicum angustum obtegente.

Latit : 6; altit : 14 millim.

Habit : Sub foliis deciduis ad clivos petrosos circa locum dictum Ta-t'ong (大通) ad ripam Yang-tze kiang sat frequens.

Coquille ovoïde-conique, marron pâle ou fauve, finement striée, spire peu aigue, à sept tours convexes, séparés par une suture peu profonde. Ils croissent régulièrement : le dernier égale la moitié de la longueur totale : il est confusément anguleux à sa partie antérieure, puis s'atténue ensuite en avant. L'ouverture est ovale, le péristome épaissi, dilaté, puis atténué et mince au bord : il est presque continu, la base columellaire peu dilatée recouvre à peine un ombilic étroit.

Ce Bulimine, plus petit et plus ovoïde que le suivant, se trouve dans les fourrés qui couvrent les strates des falaises de grès près du village de Ta-t'ong, rive droite du Fleuve Bleu, un peu au dessous de Tché-tcheou fou.

95. *B. Obsesus*. Pl. XVII. fig. 7.

B. testa turriculato-inflata; castanea vel albida, striata, spira obtusata, breviata, anfractibus 7, convexiusculis, sutura superficiali junctis, ultimo totius altitudinis mediam partem attingente vel etiam superante, antice attenuato; apertura ovali; peristomate incrassato, expanso-attenuato, basibus fere convexis, columellari umbilicum angustum subobtegente

Latit : 6; altit : 17 millim.

Habit : Circa Nanking satis frequens, et supra circa Fan-tchang hien.

Coquille courte, turriculée renflée, marron ou blanchâtre, striée; spire écourtée, à peine aigue, à 7 tours peu convexes et réunis par une suture superficielle. Le dernier tour atteint ou dépasse la moitié de la longueur totale, et est un peu atténué antérieurement. L'ouverture est ovale, le péristome épaissi, élargi et mince au pourtour : le cal pariétal assez développé unit les bords : le columellaire recouvre un peu un ombilic fort étroit.

On trouve ce Bulimine trapu sous les pierres, les briques, &, aux environs de Nanking et plus en amont le long du Fleuve. Sa forme renflée le fait distinguer de la variété analogue du *B. Cantori*. Je n'ai pas trouvé ce dernier en sa compagnie.

96. *B. Funiculus*. Pl. XVII. fig. 18.

B. testa sinistrorsa, fusiformi-cylindracea, tenui, fulva, minutissime striata, spira elevata, acuta, anfractibus 8, convexiusculis, sutura satis impressa junctis, regulariter accrescentibus; ultimo totius altitudinis medietatem non attingente; apertura ovali; peristomate incrassiusculo, expanso, acuto; umbilico obliquo, angusto.

Latit : 4; altit : 14 millim.

Habit : Valde frequens ad colles carboniferos circa Nanking.

Coquille sénestre, cylindrique-fusiforme, mince, fauve, très-finement striée. La spire est allongée, elle a 8 tours. Ceux-ci sont convexes, séparés par une suture assez marquée : ils croissent lentement et régulièrement et le dernier n'atteint pas tout-à-fait la moitié de la longueur totale. L'ouverture est ovale; le péristome un peu épaissi est dilaté et tranchant; l'ombilic est oblique, étroit.

Ce petit Bulimine, bien que commun dans la seule station que je lui connaisse, est cependant fort rare. C'est le seul qui soit tout sénestre dans notre vallée : il n'a d'ailleurs que cela de commun avec le *B. siamensis*.

97. *B. Cantori*. Philip. Pl. XVII. fig. 8.

B. testa turriculata, fusiformi, plus minus inflata, castanea, vel corneo albida, striata, spira elongata, sensim attenuata, plus minusve acuta; anfractibus 8-9, convexiusculis, sutura parum profunda, sæpe superficiali junctis, ultimo totius altitudinis fere dimidiam partem attingente, antice attenuato; apertura late ovali; peristomate lato, crasso, margine attenuato, callo parietali continuo; umbilico angusto, obliquo.

Latit : 6—9; *altit* : 18—26 millim.

Habit : *Frequens invenitur in toto tractu medio et orientali fluminis Yang-tze.*

Coquille turriculée, fusiforme, plus ou moins renflée. Elle est unicolore, blonde ou d'un marron variable de teinte; elle est nettement striée. La spire est élevée, et s'atténue graduellement. Elle a de 8-9 tours : ils sont peu convexes, et la suture est aussi peu profonde, parfois entièrement plane. Le dernier tour égale presque la moitié de la longueur totale : il est un peu atténué antérieurement. L'ouverture est largement ovale, munie d'un péristome blanc ou rosé, épais, mince vers le bord et presque continu au moyen du cal pariétal. Sa base columellaire recouvre un peu l'ombilic qui est étroitement fendu.

Cette espèce est très-mobile, et varie beaucoup de taille, de forme et de couleur. On la trouve partout assez commune, surtout vers la partie orientale et moyenne de notre vallée.

98. B. Pallens. Pl. XVII. fig. 16.

B. testa cylindrico-fusiformi, albido-cornea, striata; spira elongata, apice attenuata; anfractibus 9, convexiusculis, basi subangulatis, sutura lineari junctis; ultimo tertiam partem totius altitudinis aliquantum superante, antice attenuato; apertura ovali, peristomate albo, crasso, margine attenuato, fere continuo, basi columellari reflexo, umbilicum angustum, obliquum subobtegente.

Latit : 6; *altit* : 22 millim.

Habit : *In collibus calcariis ad ripas Magni Lacus frequens.*

Coquille allongée plutôt cylindracée que fusiforme, blanche de corne, striée. La spire est plus ou moins élan- cée, elle a 9 tours un peu aplatis, mais légèrement anguleux à la suture, ce qui semble en augmenter la profon- deur. Le dernier tour est un peu plus que le tiers de la longueur totale. L'ouverture est ovale : son péristome est d'un blanc nacré pur, épaissi tout en s'atténuant vers le pourtour. Il est presque continu, sa base columellaire est réfléchie et masque l'ombilic qui est étroit, oblique.

Ce Bulimine n'est peut-être qu'une forme de la variété blanche du *B. Cantori*. Tel qu'on le trouve dans les calcaires du bassin du Grand Lac, il est assez constant de taille, ses tours sont plus serrés et plus perpendiculai- res à l'axe : il est moins long et plus étroit. A mon avis, les *Bul. obesus, Cantori et pallens*, s'ils étaient trou- vés ensemble seraient très-faciles à réunir en une espèce; les types que j'ai choisis sont à la vérité très-tranchés, mais, pour la forme au moins, c'est-à-dire la hauteur de spire, la longueur du petit axe, les détails de la bouche, la convexité des tours, il y a une foule de nuances intermédiaires qui causent un grand embarras à celui qui veut se rendre un compte sérieux des limites de la variabilité. Je ne prétends point que ces limites n'existent pas, mais elles sont parfois bien difficiles à saisir, et la théorie transformiste trouve dans ce fait de la faiblesse humai- ne un puissant argument pour étayer ses conclusions.

99. B. Davidi. Desh. Pl. XVII. fig. 12.

Bulimus Davidi. Deshayes. Nouv. Arch. du Mus. T. VI, p. 23 et T. X. pl. I. fig. 22. 23.

« *B. testa elongata, turrita, subfusiformi, castanea, lineis albulis, cretaceis angustis decorata; spira elongata, convexiuscula, apice obtusa; anfractibus decimis, primis angustis convexis, tribus ultimis rapide crescentibus, planulatis, longitudinaliter et irregulariter striatis, ultimo tertiam partem testæ*

æquanti, antice paulo attenuato, convexo, basi anguste fissurato; apertura ovato-elongata, intus violaceo-castanea, paulo obliqua; labro tenui reflexo, lamina columellari lata fissuram columellarem obtegente.» (Desh. loc. cit.).

Latit : 8; altit : 26 millim.

Habit : Secus flumen Yang-tze e provinciæ Hou-pé orientalibus conterminiis ad petrosa supra civitatem Yi-tchang (宜昌).

Coquille allongée, turriculée, plus ou moins fusiforme, marron plus ou moins foncé, varié de lignes blanches longitudinales obliques, irrégulièrement distribuées. La spire est élancée, plus ou moins convexe, légèrement obtuse au sommet. Elle a de 6-10 tours; les premiers étroits, les trois derniers croissant rapidement : ils sont plus ou moins plans, striés irrégulièrement en longueur. Le dernier tour vaut le tiers environ de la hauteur totale, il est un peu atténué en avant, convexe et étroitement fendu à la base. Ouverture en ovale allongé, violacé-marron en dedans, un peu oblique. Le péristome est aminci vers le bord, réfléchi et recouvre un peu l'ombilic de son bord columellaire.

Ce Bulimine habite de préférence les stations calcaires. Comme forme, il est à peine distinct du *B. Cantori*. Cependant, il est peut-être permis de considérer comme assez fixes les lignes blanchâtres, crétaées dont il est strié; les sutures qui séparent les tours de spire sont aussi plus accentuées, plus larges et plus profondes que dans le *B. Cantori*. J'ai donné le texte latin de la diagnose de Deshayes, mais je l'ai modifié dans la description française. En effet, les quelques sujets de cette espèce que j'ai récoltés ensemble offrent les oscillations de forme que je signale.

100. *B. Fuchsianus*. Pl. XX. fig. 21.

B. testa turrito-conica, castanea, nitente, flammulis abido-fulvaceis oblique picta, striis lævibus obliquis donata; spira mediocriter elevata, conica, acuta, anfractibus 7, convexiusculis, sutura fere plana junctis; ultimo antice attenuato, lateraliter planulo, totius altitudinis medietatem paulo superante, apertura oblonga, basi convexa; peristomate albo, tenui, vix reflexo; fissura umbilicali perangusta.

Latit : 6; altit : 17 millim.

Habit : Partem meridionalem provinciæ Hou-nan valde frequens.

Coquille turriculée conique, marron agréablement flambé de traits irréguliers, obliques blancs ou fauves, d'un éclat brillant, et faiblement strié. La spire est médiocrement élancée, conique, aigüe; elle a 7 tours faiblement convexes et joints par une suture presque plane. Le dernier est atténué antérieurement, un peu comprimé sur le côté apertural. Sa hauteur dépasse un peu la moitié de la hauteur totale. L'ouverture est oblongue à base convexe. Le péristome est blanc, mince, à peine réfléchi. La fente ombilicale est très-étroite.

Ce joli Bulimine vient du Hou-nan méridional. On l'y rencontre assez abondamment en compagnie d'une forme voisine du *B. Davidi*. Mais il s'en distingue immédiatement par son système de stries : elles sont *lisses* et non *granuleuses* : ce qui donne à l'épiderme un éclat que n'a point le *B. Davidi*. En outre le péristome est plus mince.

Le P. Gredler (loc. cit. p. 20. n. 12.) parle d'un *B. rufistrigatus*. Bens. Le ne sais à laquelle de ces deux formes il fait allusion; comme d'ailleurs il ne donne ni description ni figure, je suis bien obligé de passer outre. Il est plus que probable que le bassin du Fleuve Bleu n'a pas plus de coquilles de l'Inde que de l'Himalaya dans sa portion moyenne.

101. *B. Hyemalis*. Pl. XVII. fig. 14.

B. testa elongata, turricto-conica, castanea, lineis albidis cretaceis et striis laevibus decorata; spira elongata, acutiuscula; anfractibus 7, convexiusculis, sutura fere plana junctis; ultimo antice attenuato, circa umbilicum confuse angulato; apertura ovali; peristomate tenui, dilatato, fere continuo; umbilico mediocri, obliquo.

Latit : 5; altit : 14 millim.

Habit : Ad rupes calcarios circa lacum Tch'ao, provinciæ Ngan-houé.

Coquille allongée, turriculée-conique, couleur marron varié de lignes blanches dans le sens spiral des stries : celles-ci sont lisses, un peu granuleuses vers le péristome. La spire est élancée, assez aigue. Elle a 7 tours légèrement convexes et unis par une suture peu profonde. Le dernier est un peu atténué en avant, et confusément anguleux autour de l'ombilic. L'ouverture est ovale, droite; le péristome mince, étroit, presque continu. L'ombilic est médiocre, percé obliquement.

Ce Bulimine semble une miniature du *B. Davidi*. Sa bouche n'est pas la même, et il est presque aussi lisse que le *B. Fuchsianus*. Les sujets sont tous de même taille et leurs caractères sont bien constants. On le trouve dans le calcaire de la région du lac Tch'ao.

102. *B. Thibetanus*. Pl. XVII. fig. 9.

B. testa cylindrico-fusiformi, solida, albo-cretacea, striato-lævigata; spira longa, apice subito attenuata, cæterum subcylindrica, anfractibus 7, planis, sutura plana junctis; primis lente, reliquis rapide crescentibus; ultimo magno, totius altitudinis dimidiam partem superante, antice obtusato; apertura pyriformi; peristomate incrassiusculo, margine attenuato, vix reflexo, continuo, callo parietali incrassato, umbilicali fissura longa, obliqua, omnino clausa.

Latit : 10; altit : 26 millim.

Habit : Subfossilis non longe a Yer-ka lo, Thibeti orientalis.

Coquille cylindrique fusiforme, solide, blanc de craie un peu fauve vers le sommet, striée et polie, stries fines. La spire est longue subcylindrique, puis s'atténue et se termine brusquement vers les premiers tours. Elle en a 7 en tout : ils sont plans et joints par une suture linéaire, superficielle. Les premiers croissent lentement, le dernier est grand et dépasse la moitié de la hauteur totale. Il est un peu obtus en avant. L'ouverture est pyriforme, le péristome se continue au moyen d'un coude épaisse de cal pariétal. Il est un peu épaissi, à peine réfléchi et obliquement dilaté. L'ombilic est une longue fente oblique, absolument obstruée.

Cette coquille est subfossile ainsi que la suivante. Elle vient de Yer-ka lo, frontière thibétaine du côté de la Chine.

103. *B. Giraudelianus*. Pl. XVII. fig. 11.

B. testa turriculato-conica, solida, albo-cretacea, nitente, plicis conspicuis striis latis inter-sparsis ornata; spira apice polito, subattenuato, cæterum conica, anfractibus 7, primis lente, cæteris rapide crescentibus, convexiusculis, sutura plana junctis, ultimo totius altitudinis medietatem superante, an-

tice obtuso, apertura pyriformi, peristomate callo conspicuo continuo, incrassiusculo, subdilato, plano, vix reflexiusculo; umbilicali fissura valde angusta, obliqua.

Latit : 7; altit : 15 millim.

Habit : Subfossilis circa Yer-ka lo, Thibeti orientalis ditio.

Coquille turriculée-conique, solide, blanc de craie brillant, marquée de fort plis séparés par des stries planes. La spire est polie au sommet qui est presque brusquement atténuée; le reste de la spire est conique. Elle a 7 tours : les premiers croissent lentement, les autres rapidement : ils sont à peine un peu convexes et la suture qui les sépare est plane. Le dernier dépasse la moitié de la longueur totale et est obtus en avant. L'ouverture est pyriforme, le péristome est parfaitement continu au moyen d'une épaisse conche de cal. Il est par ailleurs un peu épaissi, légèrement dilaté, plan, à peine réfléchi. La fente ombilicale est oblique et fort étroite.

Un seul sujet envoyé de Yer-ka lo par M. l'abbé Giraudeau. Il est évident que ces deux Bulimines s'écartent un peu du type de la vallée du Yang-tze par leur épiderme probablement entièrement blanc crétacé, et la continuité si remarquable de leur péristome. La couche d'où ils proviennent a fourni déjà l'*H. Giraudeliana* et le *B. brachystoma*. Il est probable que de nouvelles recherches fourniraient encore d'autres espèces. D'après mes renseignements, il ne pleut jamais sur le point d'où ils proviennent. Leur destruction à cette altitude a donc été causée probablement par une modification profonde de l'état climatologique.

Deshayes a encore donné dans les Nouvelles Archives du Muséum. T. VI et X trois petits Bulimines un peu plus grands que nos *B. subminutus* et *hyemalis*; ce sont les *B. Baudoni*, *B. moupiniensis* et *B. macroceramiformis*. Le *B. moupiniensis*, qui probablement est du Se-tchouan, se rapproche beaucoup de certains sujets plus petits du *B. Davidi* du même auteur. Je ne connais ces coquilles que par les descriptions et les figures de l'ouvrage cité.

STENOGYRA. *Shuttl.*

Ce genre semble assez abondant dans la vallée du Yang-tze kiang. Nous donnons la description et la figure de 11 espèces probablement nouvelles. Le P. Gredler en a fait connaître quatre autres du Hou-nan méridional : les *St. gracilior*, *turgida*, *gracilis* et une espèce sans nom, mais bien figurée. Celle qu'il rapporte à la *St. gracilis* Hutt. n'est connue que par ce rapprochement. La *St. gracilior* m'est aussi inconnue en nature.

On signale encore les *St. erecta*, Bens. *St. mandarina* Pfr. Elles ne me sont pas connues : je n'ai jusqu'ici point rencontré de Sténogyres de cette dimension. Quant aux *St. Fortunei* et *Chinensis*, toujours, comme toutes les coquilles de R. Fortune, indiquées à Chang-hai, je ne les y connais pas. La *St. Fortunei* aurait quelques rapports avec la *St. Filaris*. mh. Je n'ai aucune Sténogyre de 7 millimètres dont le dernier tour égale le tiers de la longueur totale, ce qui est un rapport indiqué pour la *St. Chinensis*, comme il est facile d'en juger par les figures très-exactes de la planche XVII. (1)

104. *St. Vestita*. Pl. XVII. fig. 26.

St. oblonge turriculata, obtecte perforata, sericeo epidermide vestita, albida, striatula; spira elon-

(1) J'ai tenu à donner ici ces quelques explications pour faire preuve de loyauté. Travaillant en Chine d'après les matériaux que j'ai recueillis moi-même pour la plupart, je ne puis avoir accès aux

collections et bibliothèques du monde scientifique. Je suis d'ailleurs prêt à rendre son bien à qui le réclamera dûment; en attendant, que chacun le prenne où il le trouve!

gato-conica, anfractibus 8, regulariter accrescentibus, sutura impressiuscula junctis, ultimo totius longitudinis tertiam partem non æquante, apertura oblique pyriformi, sinuata, margine columellari dilatato, reflexiusculo, umbilico angustissimo.

Latit : 3 $\frac{1}{2}$; altit : 14 millim.

Habit : Chang-hai, et ad colles juxta Song-kiang satis frequens.

Coquille oblongue turriculée, à ombilic caché. Elle est revêtue d'un épiderme soyeux; elle est blanchâtre et striée finement. La spire est conique, allongée; elle compte 8 tours qui croissent régulièrement. Le dernier n'atteint par tout-à-fait le tiers de la longueur totale. L'ouverture est obliquement pyriforme, sinueuse; le bord columellaire est dilaté, un peu réfléchi vers l'ombilic qui est très-étroit.

Cette Sténogyre, la plus grande de nos espèces, est assez commune à Chang-hai même et aux collines du Song-kiang fou.

105. St. Hyemalis. Pl. XVII. fig. 25.

St. turriculato-elongata, epidermide sericeo subfusco vestita, striatula, pellucida; spira conica, apice obtusiusculo, anfractibus 7, planulis, sutura scalari junctis; ultimo majori, totius longitudinis dimidiam partem æquante, apertura ovali, margine columellari externum fere æquante, subarcuato, reflexiusculo; umbilico angustissimo.

Latit : 2 $\frac{1}{2}$; Longit : 8 $\frac{1}{2}$ millim.

Habit : In altioribus montibus Kiun-tcheou, Hou-pé borealis.

Coquille turriculée allongée et revêtue d'un épiderme soyeux, un peu brunâtre. Elle est finement striée, transparente. La spire est un peu obtuse au sommet : elle a 7 tours légèrement aplanis et joints par une suture scalaire, le dernier est grand, plus grand que la moitié de la longueur totale. L'ouverture est ovale, le bord columellaire égale presque le bord droit, il est un peu arqué et légèrement réfléchi sur le petit et étroit ombilic.

Je n'ai qu'un sujet de cette espèce, je l'ai trouvé en Décembre sur les hauteurs du Kiun-tcheou, province du Hou-pé.

106. St. Filaris. Pl. XVII. fig. 27.

St. testa subpellucida, striatula, albido-fulvella, spira filari, scalari, anfractibus 7, planulis, sutura impressa junctis, ultimo totius longitudinis dimidium æquante; apertura basi rotundata, angusta, margine columellari recto, brevi externo obliquo, umbilico angusto.

Latit : 2; Longit : 7 millim.

Habit : In calcariis montosis ditionis Ning-kouo fou rarissima.

Coquille presque transparente, finement striée, blanchâtre tournant au blond; spire filaire, scalaire, à 7 tours un peu plans et séparés par une suture fort nette. Le dernier égale le reste de la longueur. L'ouverture est arrondie à la base, étroite; le bord columellaire est droit, court; l'externe est fortement oblique, et l'ombilic très-étroit.

Cette coquille est des montagnes du Ning-kouo fou : j'en ai deux sujets.

107. St. Funicularis. Pl. XVII. fig. 28.

St. turriculato-filari, albido-nitente, striatula; spira elongata, acuta, anfractibus 7 subplanulis,

sutura impressa latiusculaque junctis, regulariter accrescentibus, valde obliquis; ultimo reliquam testam non æquante; apertura regulariter ovali, supra sinu acutiusculo; margine columellari brevissimo, in umbilicum angustum reflexiusculo.

Latit : 2 $\frac{1}{2}$; longit : 9 millim.

Habit : In civitate Chang-hai et ad colles Song-kiang fou sat frequens.

Coquille turriculée-filaire, d'un blanc brillant, finement striée. La spire est très-élancée, elle a 7 tours un peu aplanis et séparés par une suture large et assez profonde; ils croissent régulièrement et sont très-inclinés sur l'axe. Le dernier n'atteint pas la longueur du reste de la spire. L'ouverture est parfaitement ovale, le sinus supérieur fort aigu. Le bord droit est très-long, le columellaire très-court, un peu dilaté et replié sur un ombilic étroit.

Cette Stenogyre n'est pas rare dans le ville de Chang-hai, ni sur les collines qu'on aperçoit dans son voisinage.

108. St. Nankingensis. Pl. XVII. fig. 24.

St. testa turriculato-conica, alba, pellucida, striatula; spira elongata, obtusiuscula, anfractibus 7 regulariter accrescentibus, sutura impressa scalaris junctis, ultimo reliquam spiram æquante, apertura rotundato-rectangula, marginibus lateralibus subparallelis, paulo inæqualibus, columellari latiusculo umbilicum obtegente.

Latit : 2 $\frac{1}{2}$; altit : 8 $\frac{1}{2}$ millim.

Habit : Ad colles infra Nanking rarissima.

Coquille conique-turriculée, blanche, transparente, finement striée : la spire est allongée, un peu obtuse; elle a 7 tours qui croissent régulièrement, et sont séparés par une suture scalaire assez profonde. Le dernier est aussi long que le reste de la spire. L'ouverture est un rectangle arrondi à la base : les bords latéraux sont parallèles, un peu inégaux : le columellaire est dilaté et cache l'ombilic.

Un exemplaire de cette coquille trouvé en aval de Nanking avait l'animal blanc-jaunâtre.

109. St. Turgida. Gredl. Pl. XX. fig. 22.

St. Turgida. Gredl. loc. cit. p. 21. taf. 1. fig. 3.

« *St. testa subperforata, turrito-aut potius conico-fusiformi, tenui, leviter ruguloso-striatula, striis antrorsum arcuatis, supra evanescentibus, nitida, cerea; apice obtuso; anfractibus 7 $\frac{1}{2}$, convexis, sutura sat profunda, ultimo basi rotundato, $\frac{1}{3}$ longitudinis æquante; apertura superpendiculari, anguste pyri-formi; columella subarcuata, verticali, haud truncata; margine columellari supra dilatato et reflexo, adnato, infra sensim attenuato, non truncato, margini dextro antrorsum dilatato callo juncto tenuissimo* » (Gredler).

Latit : 3 $\frac{1}{2}$; longit : 11 $\frac{1}{2}$ millim.

Habit : Videtur sat frequens circa Yong-tcheou fou (永州), Hou-nan meridionalis.

Coquille presque perforée, turriculée ou mieux conique-fusiforme, mince, légèrement striée rugueuse, les stries étant convexes en avant; elles disparaissent vers le sommet. La couleur est brillant de cire; le sommet est obtus. Il y a sept tours et demi, ils sont convexes, séparés par une suture assez profonde, le dernier, arrondi à la

base, égale le tiers de la longueur. L'ouverture est presque perpendiculaire, étroitement pyriforme. La columelle est subarquée, verticale, pas tronquée; le bord columellaire dilaté au sommet, réfléchi et adné, s'atténue doucement vers la base : il n'est pas tronqué; le bord droit, dilaté en avant, lui est uni par un cal très-mince.

Cette coquille m'est venue du Hou-nan méridional. Elle se rapproche de la *St. Nankingensis*, mais n'est pas si renflée vers l'ouverture, et ses dimensions, ainsi que les rapports des parties ne sont plus les mêmes.

110. *St. Lucidula*. Pl. XVII. fig. 23.

St. testa turriculato-conica, corneo-pellucida, striatula; spira obtusata, anfractibus 6 regulariter accrescentibus, convexiusculis, sutura profunda junctis, ultimo dimidium totius testæ æquante; apertura quadratulo-rotundata, lateralibus marginibus subparallelis, subæqualibus; infero vix arcuato; umbilico angusto.

Latit : 2 $\frac{1}{2}$; Longit : 7 $\frac{1}{2}$.

Habit : Ad muros civitatis Ning-kouo fou rarissima.

Coquille turriculée-conique, d'un corné transparent, finement striée. La spire est obtuse, elle a 6 tours; ils croissent régulièrement, sont un peu convexes et réunis par une suture profonde; le dernier égale le reste de la spire. L'ouverture est d'apparence carrée; les bords latéraux sont sensiblement égaux et parallèles; le bord inférieur est très-faiblement arqué. L'ombilic très-étroit.

Je n'ai qu'un sujet de cette espèce récolté sur les remparts de Ning-kouo fou.

111. *St. Lapillina*. Pl. XVII. fig. 22.

St. turriculato-conica, pellucida, striatula; spira obtusata, anfractibus 6 planiusculis, sutura profunda junctis, regulariter accrescentibus, ultimo totius dimidium æquante; apertura late-ovali, lateralibus marginibus inæqualibus, columellari brevi, angusto, subarcuato, externo subrecto, longo; infero late arcuato; umbilico angusto.

Latit : 2 $\frac{1}{2}$; Longit : 8 millim.

Habit : Ad colles Song-kiang fou rarior

Coquille turriculée-conique, transparente, finement striée. La spire est obtuse au sommet; elle a 6 tours aplanis et séparés par une suture nette, profonde : ils croissent régulièrement et le dernier vaut la moitié de la longueur totale. L'ouverture est largement ovale : le bord columellaire est court, arqué faiblement, ainsi que l'inférieur et pas dilaté; le bord droit est sensiblement rectiligne et assez long. L'ombilic est étroit.

Cette coquille est des coteaux de Song-kiang fou, où elle semble rare. Elle est moins renflée que la précédente, et l'angle du bord columellaire avec le bord supérieur est bien plus arrondi.

112. *St. Spoliata*. Pl. XVII. fig. 21.

St. testa turriculato-conica, albida, subpellucida, striatula : spira obtusa, anfractibus 6, convexis sutura subscalari junctis, ultimo reliquam spiram æquante; apertura quadrato-ovali; margine columellari angusto, recto, infra cum infero angulum rectitatem efformante; infero oblique vix arcuato; externo sub recto : umbilico angusto.

Latit : $2\frac{1}{2}$; *altit* : $7\frac{1}{2}$ millim.

Habit : In civitate Chang-hai non valde frequens.

Coquille conique-turriculée, blanchâtre, presque transparente, finement striée. La spire est obtuse au sommet, elle a 6 tours, le dernier croît assez rapidement et égale la longueur du reste. L'ouverture est carrée-ovale, le bord interne est droit, long, étroit et s'unit presque rectangulairement au bord basal; le bord externe est presque aussi long et peu arqué. L'ombilic est très-étroit.

On trouve cette coquille à Chang-hai, où elle semble assez rare. Se rapproche aussi de la *St. lucidula*. Son dernier tour est plus grand, la bouche plus large, le bord columellaire plus étroit et allongé.

113. *St. Inflatula*. Pl. XVII. fig. 20.

St. conico-ovoidea, solidiuscula, candida, striatula; spira conica, obtusa, anfractibus 5, sutura scalaris, impressa junctis; primis regulariter accrescentibus, ultimo magno totius medietatem superante, inflato; subpyriformi apertura, lata; dextro margine rectitante, basali bene arcuato, columellari brevi ad umbilicum angustum dilatato.

Latit : $2\frac{1}{2}$; *longit* : 6 millim.

Habit : Ad muros et saxa in ditone Ning-kouo fou rarior.

Coquille ovoïde-conique, un peu solide, blanche et finement striée. La spire est conique, elle a 5 tours séparés par une suture scalaire assez profonde. Les premiers croissent régulièrement; le dernier est renflé, et plus grand que la demi-longueur totale. Son ouverture est ovale pyriforme, assez étroite; le bord externe est presque droit, le basal obliquement convexe, le columellaire court et dilaté au sommet, en cachant un ombilic très-étroit.

Cette coquille se trouve parmi les ruines et les rochers dans le territoire sud de Ning-kouo fou. Elle est assez rare.

114. *St. Turgidula*. Pl. XVII. fig. 18.

St. testa ovoideo-conica, albido-pellucida, striatula; spira breviata, obtusa, anfractibus 5 sutura scalaris junctis, tribus primis lente crescentibus, quarto et quinto rapidius. Quinto amplo, bis totius tertiam partem æquante; apertura quadrato-oblonga, lateribus inæqualibus, externo longiore, rectitante; columellari brevi, dilatato, cum basali brevi, vix arcuato angulum subrectum efformante; umbilico angusto.

Latit : $2\frac{1}{2}$; *longit* : $5\frac{1}{2}$.

Habit : In civitate Chang-hai, et ad colles Song-kiang fou frequens.

Coquille conique-ovoïde, d'un blanc transparent, finement striée. La spire est écourtée, obtuse : elle a 5 tours joints par une suture scalaire peu profonde. Les trois premiers croissent lentement; le quatrième et le dernier très-vite. Le dernier égale les deux tiers de la longueur totale, il est très-renflé. L'ouverture est un carré-long, les bords latéraux sont inégaux : l'externe est assez long, le basal peu convexe, le columellaire, assez dilaté près de l'ombilic, s'unit au bord basal sous un angle droit assez sensible. L'ombilic est étroit.

Cette Sténogyre est assez commune à Chang-hai et aux environs. C'est la plus ovoïde de nos espèces. Ses tours sont plus obliques sur l'axe columellaire que ceux de la *St. inflatula*.

CLAUSILIA. *Drap.*

Ce genre intéressant paraît être richement représenté dans la vallée du Fleuve-Bleu, depuis son embouchure jusqu'aux montagnes du Kin-cha kiang. Personnellement j'en connais 26 espèces, en y comptant la *C. pluvialis* Bens. de l'archipel de Tchou-san. Toutes sont du groupe *Phædusa*, et quelques unes sont de grande taille, par exemple les *C. Fortunei* Pfr, et *C. Möllendorffiana* mh. En dehors des espèces que nous publions ou reproduisons, on signale encore : *C. thibetiana*, *C. serrata*, publiées par Deshayes. Elles sont du Se-tchouan; *C. Bensoni* H. Ad. des rochers de Fong-siang, aux rapides du Yang-tze. Récemment le P. Gredler a publié les *C. principalis*, *hunana* et *gemina*, toutes trois du Hou-nan méridional. La *C. principalis* m'est inconnue.

115. *C. Möllendorffiana*. Pl. XVII. fig. 31. 31a. 31b.

C. testa non rimata, inflato-fusiformi, crassa, solida, castaneo-violacea, striis confertis, minutissimis, mox obsoletis donata; spira infra inflata, subito attenuata, apice cylindræo obtusiuscula, anfractibus 13, subplanis, sutura plana junctis, ultimo antice attenuato, supra plicam subcolumellarem angulato, basi rotundato; apertura rhumbeo-pyriformi; plicis parietatibus emersis, supera valida in plicam spiralem conspicue prolongata, infere subimminuta, intus valida, extus sæpe bifida, prope plicam subcolumellarem emersa; plica palatali ad marginem usque in dentem prominulum internum exerta; lunella magna, extus conspicua; plica subcolumellari in dentem compressum acutum, extero-anteriorem emersa; peristomate crassissimo, quasi pluriplicato, vel duplici, expanso, non replicato, candido, continuo, vix soluto.

Habit : In montosis calcariis ditionis Ning-kouo fou et Kouang-té tcheou valde frequens; datur etiam in ditione Tché-tcheou fou altitudine 1000 met, sed rarior.

$$\text{Longit : } \begin{cases} 35; \\ 24; \end{cases} \quad \text{latit : } \begin{cases} 8; \\ 4\frac{1}{2}; \end{cases} \quad \text{apert. maj. diam : } \begin{cases} 9; \\ 5\frac{1}{2}; \end{cases} \quad \text{min : } \begin{cases} 6 \\ 4 \end{cases} \text{ millim.}$$

Coquille non fendue, renflée-fusiforme, épaisse, solide, d'un brun violacé, les jeunes marron clair. Les stries sont fines, nombreuses, serrées et finissent par s'user plus ou moins. La spire, renflée à la base, s'atténue assez brusquement et les 5 ou 6 premiers tours qui croissent très-lentement, forment presque un cylindre. Elle a 13 tours à peu près plans et joints par une suture superficielle. Le dernier s'atténue un peu antérieurement, il est accidenté d'une crête très-sensible au dessus du pli subcolumellaire. L'ouverture est rhombo-pyriforme. Les plis pariétaux s'avancent jusqu'au bord. Le supérieur est large, comprimé et se prolonge d'une manière continue avec le pli spiral. L'inférieur, qui vient émerger près du pli subcolumellaire, est souvent bifide, ou interrompu près du bord, mais s'accroît considérablement en dedans. Le pli palatal est bien développé, il s'avance jusqu'au péristome et s'y termine intérieurement par une dent assez forte. La lunelle est largement arquée et est très-visible en dehors. Le pli subcolumellaire se termine au bord antérieur en une grosse dent dont la saillie modifie notablement l'aspect du péristome. Celui-ci est très-épais, au moins double, sinon multiple : large, blanc, mais peu réfléchi.

Cette belle Clausilie est fort commune dans les rochers calcaires du Ning-kouo fou et du Kouang-té tcheou; plus au sud, dans le Tché-tcheou fou, je l'ai trouvée à une altitude de 900-1000 mètres au dessus du fleuve, sur la célèbre montagne des Neuf-Fleurs, ou Kieou houa chan (九花山). Elle est très-variable comme taille,

épaisseur du péristome, &, mais toujours facilement reconnaissable. N'ayant de la *C. pluviatilis* qu'une diagnose incomplète, j'avais crû devoir y rapporter cette espèce. M. O. F. von Möllendorff m'a détrompé. Dans le cas où quelque classificateur synthésiste veuille absorber la *C. Möllendorffi*, Mart. dans la forme de la *C. aculus*. Bens, je suis heureux de pouvoir laisser attaché à ce genre intéressant le nom de ce savant, à qui je dois d'ailleurs d'autres services que la connaissance de la nouveauté de cette coquille. Ayant depuis pu me procurer la *C. pluviatilis*, j'ai constaté directement qu'un grand intervalle sépare ces deux espèces, comme on le verra dans la suite de ce travail.

116. *C. Pluviatilis*. Bens. Pl. XX. fig. 23.

C. testa vix rimata, fusiformi, fusco-cornea, striis confertis, minutis, nisi ad suturam obsoletis donata; spira sensim attenuata, conica, obtusiuscula, anfractibus 10, convexiusculis, sutura subimpres-sa junctis; ultimo antice vix attenuato, supra plicam subcolumellarem conspicua carina donato; apertura rhombeo-pyriformi; plica supera marginali, mediocri, sed solida, a plica spirali recedente; plica infera immersa, a spirali intus valde distante; plica principali longe ante marginem evanida, cum sutura parallela; secundaria brevi, tenui, descendente; plica subcolumellari in dentem parvum in sinuli diagonali linea situm emersa; peristomate solido, sed non crasso, albo, margaritaceo, dilatato, reflexius-culo.

Latit : 5; altit : 25 millim.

Habit : In insula P'ou-t'ou (普陀) archipelagi Tcheou-chan (舟山). (M. Jansen).

L'ombilic de cette Clausilie est à peine ouvert : elle est fusiforme, d'un fauve corné, marquée de stries fines, serrées, mais tendant à s'effacer si ce n'est au bord des sutures. La spire s'atténue doucement, elle est conique, un peu obtuse. Ses tours sont au nombre de 10; ils sont légèrement convexes, et joints par une suture assez nette. Le dernier est à peine atténué en avant, et est muni d'une crête remarquable enveloppant le pli subcolumellaire. L'ouverture est rhomboïdale-pyriforme. Le pli pariétal supérieur est marginal, moyennement élevé, comprimé et solide; il est séparé du pli spiral; le pariétal inférieur est immergé, et en dedans fort écarté du pli spiral. Le palatal principal disparaît longtemps avant d'atteindre le bord : il est parallèle à la suture; le secondaire est menu et descendant. Le pli subcolumellaire sort en forme de saillie épaisse sur l'extrémité de la diagonale qui le joint au sinus supérieur. Le péristome est solide, mais peu épaissi, blanc, perlé, dilaté et peu réfléchi.

Cette description a été faite d'après un seul sujet venu de l'île de P'ou-t'ou, et que je dois à l'obligeance de M. Jansen, conservateur du musée de Chang-hai. Le type de Benson en vient peut-être aussi.

117. *C. Pachystoma*. Pl. XVIII. fig. 1.

C. testa turriculato-conica, castanea, nitida, minutissime striatula; spira sensim attenuata, apice cylindraco-obtusato, anfractibus 10, convexiusculis, sutura impressa disjunctis; ultimo basi rotundato, apertura sinuosa, rhombeo-pyriformi; parietali plica supera marginali, crassa, in spiralem lamellam tandem continua; infera immersa, intus valde crassa, plica palatali non longe a margine producta, suturæ et plicæ secundariæ parallela; plica subcolumellari in dentem obtusum antero-lateralem producta; peristomate non soluto, haud expanso, albo, crassissimo, sed simplici.

Latit : $2\frac{1}{2}$; *longit* : $12\frac{1}{2}$ millim.

Habit : *In insulis Magni Laci, et satis frequens in montibus calcariis dolomiticiis circa Ngan-k'ing.*

Coquille turriculée-conique, marron assez foncé, brillante, très-finement striée. La spire est doucement atténuée, cylindrique vers le sommet qui est manifestement obtus. Elle a 10 tours légèrement convexes et séparés par une suture assez profonde. L'ouverture est sinueuse, rhomboïdale-pyriforme. Le pli pariétal supérieur est marginal, épais et finit par se confondre avec le spiral; le pariétal inférieur est immergé, très-épais en dedans; le pli palatal s'évanouit non loin du bord; il est parallèle à la suture ainsi que le pli secondaire qui est court; le pli subcolumellaire émerge en formant une dent obtuse sur le bord antéro-latéral. Le péristome est simple, mais très-épaissi, point dilaté, le bord pariétal n'est pas libre.

Cette Clausilie varie aussi beaucoup de taille; elle est remarquable par sa solidité et sa forme trapue; c'est la seule de ce type dans la vallée. Son habitat serait assez vaste, si on la trouvait partout; mais je ne l'ai abondamment que de la pagode de Ts'ong-yang, un peu en aval de Ngan-k'ing, et des calcaires dolomitiques que l'on trouve à l'ouest de cette ville. Là elle abonde et est évidemment en place. J'en ai aussi trouvé quelques sujets dans une ile du T'ai-hou.

118. C. Superaddita. Pl. XX. fig. 25.

C. testa turriculato-fusiformi, solida, brunneo-cornea, striis mox evanidis, tenuissimis, vix distincta; spira elongata, sensim attenuata, acuta; anfractibus 10, convexiusculis, sutura satis impressa junctis, ultimo lateraliter compressiusculo; apertura pyriformi; plica parietali supera marginali, vix assurgente, in lamellam spiralem vix continua; plica parietali infera debili, ante marginem cessante; plica principali cum sutura parallela, ante marginem evanida; secundaria tenui, satis longa, descendente; plica subcolumellari juxta parietalem inferam vix marginem secante, sed non exeunte; peristomate crasso, solido, reflexo et soluto.

Longit : $9\frac{1}{2}$; *latit* : 3 millim.

Habit : *Ad colles juxta civitatem Song-kiang satis frequens.*

Coquille turriculée-fusiforme, solide, d'un brun-grisâtre corné. Les stries sont très-fines, serrées et persistent difficilement. La spire est élancée, aigüe, et s'atténue insensiblement. Elle a 10 tours assez convexes et séparés par une suture bien marquée. Le dernier est un peu comprimé sur le côté, son ouverture est pyriforme. Le pariétal supérieur atteint le bord, il est très-bas et se joint à peine au pli spiral; le pariétal inférieur est menu, et n'atteint pas le bord. Le palatal principal est parallèle à la suture et s'arrête loin du bord; le secondaire est mince, assez long et descendant. Le pli subcolumellaire vient couper la lèvre près du pariétal inférieur, mais ne fait pas saillie au dehors. La lèvre est blanche, épaisse, solide, réfléchie et libre.

Cette Clausilie est commune aux collines à l'ouest de Chang-hai, avec la *C. aculus*. Bens. et la suivante.

119. C. Cetivora. Pl. XVIII. fig. 3.

C. testa turriculato-fusiformi, solida, subpellucida, pallide luteo-cornea, vel succinea; striis latiusculis obsolete donata; spira elongata, sensim attenuata, acutiuscula, anfractibus 10, convexiusculis, sutura mediocriter impressa junctis; apertura pyriformi; plica parietali supera debili, marginali, in plicam spiralem continuata; parietali infera submarginali, obsoleta; plicis parietalibus binis, supera

sat producta, cum sutura parallela, infera valde descendente; plica subcolumellari juxta parietalem inferam exeunte, debili, gracili, tamen conspicua; peristomate tenui, vix dilatato, albo, postice expansiusculo, subreflexo, continuo et soluto.

Longit : 15; latit : $2\frac{1}{2}$; apert. maj. diamet : $3\frac{1}{2}$; minor : $2\frac{1}{2}$ millim.

Habit : Primo in canali medullari maxillæ inventa ceti, ceti nomen accepit; valde frequens in sub-urbiis Chang-hai et ad colles occidentales Song-kiang.

Coquille turriculée-fusiforme, solide, presque transparente, corné-fauve pâle, marquée confusément de stries larges et presque plissée. La spire est allongée, insensiblement atténuée, un peu aigue, à 10 tours légèrement convexes et séparés par une suture médiocrement creusée. L'ouverture est large, pyriforme. Le pli pariétal supérieur est faible, marginal et ne fait qu'un avec le pli spiral; le pariétal inférieur est submarginal, effacé; les deux palataux sont bien développés, le petit est fortement descendant. Le pli subcolumellaire émerge un peu au dessous du pariétal inférieur, et ils forment entre eux une fossette. Le péristome est mince, blanc, à peine dilaté, un peu réfléchi : il est libre et continu.

Très-commun à Chang-hai des deux côtés de l'eau, et sur les collines que l'on voit à l'ouest de la ville.

120. C. Filippina. Pl. XX. fig. 24.

C. testa turrito-subulata, fulva, tenui, nitida, striis conspicuis, regularibus, æqualibus per totum donata; spira lente attenuata, acuta; anfractibus 13 vix convexiusculis, sutura impressa junctis ultimo antice parum attenuato; apertura pyriformi; plica parietali supera marginali, debili in spiralem distincte continua; infera submarginali, per totum satis debili; subcolumellari submarginali, vix exeunte nec aperturam officiente, sed bene conspicuo; palatali supera elongata, sed a margine remota, secundaria brevi, ipsi proxima et parallela; peristomate fulvaceo, nitido, dilatato, tenui, valde reflexo sinuosoque et soluto.

Longit : 27; latit : 4 millim.

Habit : In montosis Pa-tong legit R. D. Filippi, M. R. ubi videtur satis frequens.

Coquille turriculée-subulée, fauve, mince, brillante, marquée de stries nettes, régulières et partout égales. La spire s'atténue beaucoup, mais très-lentement, elle est aigue. Les tours sont au nombre de 13; ils sont à peine un peu convexes et pourtant la suture est assez profonde. L'ouverture est pyriforme. Le pli pariétal supérieur est marginal, faible et distinctement prolongé dans le pli spiral : le pariétal inférieur est partout très-faible, il est presque marginal. Le subcolumellaire est bien visible, il vient affleurer le bord interne de l'ouverture sans cependant trop modifier le péristome. Le pli principal est très-développé, mais n'atteint pas le bord; le secondaire est court, en est rapproché et lui est parallèle. Le péristome est fauve, brillant, dilaté, mince, très-réfléchi, sinueux et parfaitement libre.

Encore un type local de Clausilie dans notre vallée. Il est de l'extrémité du Hou-pé, non loin des rapides du Fleuve Bleu. Je le dois à la complaisance de Monseigneur A. M. Filippi, de l'ordre de S. François. Ici le pli palatal secondaire a cela de remarquable qu'il n'est pas descendant.

121. C. Straminea. Pl. XVIII. fig. 2.

C. testa ovato-fusiformi, tenui, nitida, paleacea, obsoletissime striatula; spira breviata, subacuta,

anfractibus 9, subplanis, sutura vix impressa junctis; antice ultimo subdiminuto; apertura rotundato-pyriformi, lata; plica parietali supera marginali, valde tenui, in lamellam spiralem continuata; infera vix ad marginem conspicua; plicis palatalibus binis; supera elongata, cum sutura parallela; secundaria valde descendente; plica subcolumellari tenuissima, vix marginali; peristomate tenui, postice oblique expansiusculo, continuo et soluto.

Longit : 14; latit : 3 millim.

Habit : Juxta templum S^{ti} Josephi in suburbio gallico Chang-hai. An indigena? Valde frequens.

Coquille ovoïde-fusiforme, renflée, mince, transparente, couleur de paille, très-confusément striée. La spire est courte, un peu aigue, à 9 tours légèrement aplanis et séparés par une suture peu marquée. Le dernier est un peu diminué en avant. Son ouverture est arrondie-pyriforme. Le pli pariétal supérieur est marginal, très-mince et ne fait qu'un avec le pli spiral; l'inférieur se laisse à peine voir au bord de l'ouverture. Le palatal supérieur est long; l'inférieur, qui est aussi bien développé, est fortement descendant. Le pli subcolumellaire est très-mince et à peine marginal. Le péristome est ténu, obliquement dilaté et libre.

Cette Clausilie abonde à Chang-hai près de l'Eglise de St. Joseph, au quartier français. Je doute qu'elle soit du pays, ne l'ayant rencontrée nulle part ailleurs. L'épiderme est rarement en bon état, il est comme corrodé et piqué.

122. C. Hunana. Pl. XX. fig. 26.

C. tau. Böttger. var. Hunana. Gredler (loc. cit. p. 25, sans figure ni description).

C. testa fusiformi, tenui, pellucida, fulvella, confertim, minutissime arguteque striatula; spira elata, acuta, anfractibus 9, convexiusculis, sutura profunda junctis; apertura pyriformi subquadrata; plica parietali supera debili, marginali, a plica spirali secedente; plica infera longe ante marginem evanida; plica palatalium principali debili, longe ante marginem cessante; secundariorum prima cum principali parallela, tandem descendente, plica subcolumellari exigua, sed conspicue peristoma secante; peristomate tenui, angusto, albo, reflexo, soluto.

Longit : 13; latit : 2 ½ millim.

Habit : Hou-nan meridionali.

Coquille fusiforme, mince, transparente, blonde, marquée de stries serrées, nettes et très-fines. La spire est élancée, aigue : elle a 9 tours assez convexes, et séparés par une suture profonde. L'ouverture est un peu carrée-pyriforme. Le pariétal supérieur est faible et ne se joint pas au pli spiral; l'inférieur disparaît longtemps avant d'atteindre le bord. Le pli principal est médiocrement long, le secondaire lui est d'abord parallèle, puis il descend vers l'ouverture. Le pli subcolumellaire est ténu, mais pourtant il traverse visiblement le péristome sans en troubler la forme. Le péristome est mince, étroit, blanc, réfléchi et libre.

J'ai quelques bons sujets de cette coquille, tous du Hou-nan méridional. J'ai une coquille japonaise de ce groupe. Le P. Gredler, qui ne connaît pas personnellement l'Orient chinois et japonais, tâche de rapprocher les coquilles du Hou-nan de tout ce qu'il sait par ailleurs provenir plus ou moins de ces contrées. On peut juger par le groupe relativement nombreux de ce type à pli subcolumellaire sortant combien il serait singulier d'en rapprocher les espèces d'une forme japonaise analogue à titre de variété. La même remarque s'applique à la *Cl. gemina* du même auteur que nous reproduisons plus bas.

123. *C. Rathousiana*. Pl. XVIII. fig. 5.

C. testa fusiformi, tenui, pellucida, viridello-cornea, obsolete striatula; spira sensim attenuata, elongato-conica, acutiuscula, anfractibus 10 subplanulis, sutura profundiuscula junctis, ultimo distinctius striatulo; apertura pyriformi; plicis parietalibus tenuissimis, supera marginali; infera ad marginem interiorem evanida, depressa; palatalibus satis productis, infera descendente; subcolumellari immersa; peristomate tenui, dilatatusculo, reflexo, continuo et soluto.

Longit : 15; latit : 2 ½ millim.

Habit : Ad colles in ditone Ning-kouo fou satis rara.

Coquille fusiforme, mince, transparente, d'un corné légèrement verdâtre, obscurément striée. La spire s'atténue insensiblement en s'allongeant, elle est un peu aigue, elle a 10 tours un peu aplanis et joints par une suture assez profonde. Le dernier est plus nettement strié et son ouverture est presque pyriforme. Les plis pariétaux sont très-faibles : le supérieur est marginal, et se joint à peine au pli spiral; l'inférieur atteint en mourant la ligne interne du péristome et est très-déprimé. Les deux palataux sont bien développés : l'inférieur est écarté du principal et descendant. Le subcolumellaire est inclus. Le péristome est mince, convexe, à peine dilaté, un peu réfléchi, libre et continu.

Cette Clausilie a quelque ressemblance avec la *C. cetivora*, mais le fait de l'immersion du pli subcolumellaire l'en écarte au premier coup d'œil. Elle se trouve çà et là mêlée à la *C. aculus*, *C. Fortunei*, *C. möllendorffiana* dans le territoire sud du Ning-kouo fou.

124. *C. Spinula*. Pl. XVIII. fig. 4.

C. testa fusiformi, tenui, fragili, pellucida, fulvo-rubella, minutissime et confertim striatula; spira sensim attenuata, acuta, anfractibus 10 convexis, sutura profunda junctis, ultimo antice attenuato; apertura subpyriformi; plica parietali supera tenui, conspicue in spiralem prolongata; infera e margine evanescente, debilissima; plica palatali supera ad marginem peristomatis usque in minusculum dentem prolongata et terminata; infera modica, principali parallela; plica lunulari tandem completa a secundaria ad summam subcolumellarem attingente, tenui, acuta, vitrea; peristomate tenui, expansiusculo, vix reflexo, soluto.

Latit : 2 ½; longit : 13 ½ millim.

Habit : In regione Koué-yang fou (貴陽) provinciæ Koué-tcheou legit D. Aubry. Valde frequens ad rupes circa montem conicum quem Orphanulum (小孤山) vocant ad limites Kiang-si et Ngan-houé.

Coquille fusiforme, mince, fragile, marron-foncé brillant chez les jeunes, corné-blond chez les vieux sujets, finement striée. La spire s'atténue graduellement et son sommet est aigu. Elle a 10 tours, assez convexes et séparés par une suture profonde. L'ouverture est pyriforme. Le pli pariétal supérieur est mince et forme le prolongement direct du pli spiral; l'inférieur est très-peu apparent au bord, très-faible. Le palatal principal vient se terminer au bord et se perdre dans la lèvre sous forme d'un petit renflement denticulaire : le pli secondaire est médiocre et parallèle au principal : la lunelle se forme peu à peu et n'est franchement dessinée que plus tard : c'est un pli hyalin qui s'étend tout droit du pli secondaire au sommet du subcolumellaire. Ce dernier pli est inclus. Le péristome est épaissi moyennement dans les vieux spécimens, il est peu dilaté, peu réfléchi et libre.

Cette petite Clausilie n'a qu'une station, à ma connaissance, dans la portion moyennée de la vallée : ce sont les rochers de la ville de P'eng-tse, au dessous de l'embouchure du P'o-yang. Ayant reçu récemment deux Clausilies du territoire de la ville de Koué-yang, province de Koué-tcheou, je suppose que la *C. spinula* y a son vrai habitat. J'ai un autre fait analogue pour l'*H. submissa*. Desh. Elle se trouve dans les mêmes localités que la *C. spinula* et là seulement, et de même, elle m'est venue de Koué-yang fou. Il est bien clair que nos espèces riveraines doivent avoir émigré des points supérieurs. Il serait intéressant de remonter à leur point de départ : je ne suis pas en mesure d'exécuter ces recherches.

125. *C. Fortunei*. Pfr. Pl. XX. fig. 7.

C. testa elongato-fusiformi, solida, confestim arguteque striatula, violaceo-brunnea; spira valde attenuata, anfratibus 15 planulis, sutura superficiali junctis, ultimo antice attenuato; apertura quadrato-pyriformi; plica parietali supera marginali, valida, plicæ spirali unita; infera vix marginali; plica subcolumellari immersa; plica principali marginem fere attingente, secundaria ipsi parallela duploque minori; reliquis seu lunellaribus plicis, ternis vel quaternis, brevibus, mox coalescentibus lunellamque fingentibus; peristomate albo, solido, expanse-convexo, reflexo, solutoque.

Longit : 27-36; latit : 5-7 millim.

Habit : Ditiones Ning-kouo fou et Tché-tcheou fou non valde frequens. A R. Fortuneo detectam in ditione australiori Houé-tcheou fou Clariss. Pfeiffer descripsit A. D. 1852 et patriam assignavit paludes alluviales Chang-hai, sicut et pro cæteris fortuneis molluscis.

Coquille allongée, fusiforme, solide, finement marquée de stries serrées et nettes. L'épiderme des adultes est d'un brun-violacé, les jeunes sont marron-clair. La spire est très-atténuée, faible et subcylindrique vers le sommet : elle a 15 tours aplanis et joints par une suture superficielle. Le dernier est légèrement comprimé. L'ouverture est carrée-pyriforme. Le pli pariétal supérieur est épais, élevé et se fond dans le pli spiral en pénétrant dans la gorge; le pli inférieur s'évanouit dès le bord. Le pli subcolumellaire est immergé. Le palatal principal est bien développé, et atteint presque le bord, le secondaire lui est parallèle et moitié plus court. Les autres plis, ou plis lunellaires, sont en nombre variable, courts, épais et finissent par se souder en une fausse lunelle. Le péristome est blanc, solide, élargi, libre et un peu réfléchi.

Ce mollusque n'habite ni Chang-hai, ni ses environs. On le trouve autour des rochers calcaires le long du torrent de la ville de Ning-kouo hien. Le versant opposé de la chaîne d'où il sort est celui du bassin du Houé-tcheou fou d'où Fortune rapporta ses collections. On trouve encore cette Clausilie au sud de la ville de Tché-tcheou fou. Elle peut être considérée comme rare.

126. *C. Magnaciana*. Pl. XX. fig. 27.

C. testa inflato-fusiformi, solida, confestim striata, intus extusque rubro-vinacea; spira basi inflata, superius sensim attenuata, conica, acuta, anfractibus 10, convexiusculis, sutura profunda junctis; apertura pyriformi; plica parietali supera marginali, compressa, in plicam spiralem producta; infera immersa, prope aperturam callosula, mox invisibili; subcolumellari inclusa; plica palatali principali marginem fere attingente, a sutura remota illique parallela : quatuor aliis sat elongatis, fere æqualibus,

antrorsum concavis, validis, lunellæ locum tenentibus, omnibus extus linea alba conspicuis; peristomate albo, crasso, non reflexo, subsoluto.

Long : 23; lat : 6 millim.

Habit : In montibus K'iu hien, provinciæ Se-tchouan. (D. Magnac).

Coquille renflée-fusiforme, solide, épaisse, marquée de stries nombreuses, confuses et enfin presque effacées, d'un violet-vineux en dedans et en dehors. La spire est renflée à la base, puis elle s'atténue insensiblement, devient conique et aigue. Elle a 10 tours convexes joints par une suture profonde. L'ouverture est pyriforme. Le pli pariétal supérieur est marginal, assez grêle, et se joint directement au pli spiral avec qui il ne fait qu'un : le pariétal inférieur est inclus, il paraît un peu au bord interne sous une forme calleuse et disparaît aussitôt. Le subcolumellaire est invisible. Le palatal principal atteint presque le bord, il est parallèle à la suture et en est assez éloigné. Les autres, au nombre de quatre, sont sensiblement égaux, concaves vers l'avant, et occupent l'espace où s'appuie le clausilium qui tient lieu de lunelle. On les voit tous très-nettement en dehors, non seulement par transparence, ce qui est difficile, mais parcequ'ils impriment une ligne visible en blanc sur l'épiderme. Le péristome est blanc, épais, solide, pas réfléchi, et presque soudé au bord pariétal.

Cette remarquable Clausilie provient des montagnes du district de K'iu hien, département de Tchong-k'ing, au Se-tchouan. J'en ai douze bons spécimens que je tiens de M. Magnac, de la Société des Missions Etrangères, ainsi que ceux de l'espèce suivante.

127. *C. Magnacianella*. Pl. XX. fig. 28.

C. testa fusiformi, solida, confuse striis minutis donata, rubro-vinacea; spira conica, acuta, sensim attenuata, anfractibus 10, vix convexis, sutura vix impressa junctis; apertura pyriformi; plica parietali supera marginali, tenui, in spiralem continuata; infera inclusa, vix apparente; subcolumellari invisibili; plica palatali principali non valde a margine remota; secundariis quatuor, subæqualibus antice subconcavis, lunellaribus, sed extus, epidermide integro, non visibilibus; peristomate albo, solido, in vetustis valde incrassato, non reflexo, vix soluto.

Longit : 14; latit : 2 ½ millim.

Habit : In montosis K'iu-hien, provinciæ Se-tchouan legit D. Magnac.

Coquille fusiforme, solide, confusément marquée de petites stries, rouge-vineux. La spire est conique, aigue, et s'atténue insensiblement : elle a 10 tours à peine convexes et séparés par une suture peu profonde. L'ouverture est pyriforme : son pariétal inférieur est grêle, marginal et ne fait qu'un avec le pli spiral : le pariétal inférieur paraît à peine au bord intérieur, puis disparaît : le subcolumellaire est inclus. Le palatal principal aboutit presque près du bord : les quatre autres sont lunellaires, sensiblement égaux entre eux, concaves du côté de l'ouverture. Mais l'épaisseur de l'épiderme les empêche de paraître en dehors : sur les sujets avariés, ils marquent une ligne très-nette. Le péristome est blanc, solide, sur les vieux sujets très-épaissi : il ne se réfléchit pas et est presque adhérent.

Cette coquille, de K'iu-hien comme la précédente, est évidemment du même type. Sa forme cependant ne permet pas de la prendre pour une race ou variété pygmée. J'en ai six sujets.

128. *C. Aculus*. Bens. Pl. XVIII. fig. 8.

C. Shanghaiensis Pfr.

C. testa conico-turrita, solida, leviter striatula, nitidula, brunneo-fulva, spira sensim attenuata,

apice acutiuscula; sutura simplici, angusta, anfractibus 10, subplanulis; ultimo argutius striato, mal-leato; apertura quadrato-pyriformi; lamellis parietalibus intus approximatis, extus divergentibus, su-periori marginem attingente, inferiori autem subimmersa; plica subcolumellari immersa; plicis pala-talibus binis, ad summum ternis; supera suturæ parallela, mediocriter elongata, cæterum descendente, brevi; peristomate subcrasso. albo, continuo, libero, anguste expanso.

Longit : 17; latit : 3 ½ millim.

Habit : In montosis rupestribus, sed præsertim valde frequens ad mœnia civitatum Kiang-sou orien-talis, usque in insula Tcheou-chan, ubi eam Cl. Cantor primus detexit; valde frequens ad mœnia civita-tum in Ning-kouo fou et ascendit in Tché-tcheou fou ad summitatem Kieou-houa chan.

Coquille turriculée-conique, solide, légèrement striée, brillante, d'un brun-fauve ou blonde. La spire s'atté-nue insensiblement et est assez aigue au sommet; elle se compose de 10 tours légèrement aplanis et séparés par une suture peu profonde, mais nette et étroite; les plis du dernier tour sont plus écartés, plus élevés et l'épiderme est comme martelé dans les intervalles. L'ouverture est carrée-pyriforme. Les plis pariétaux sont rapprochés en dedans, divergents vers le dehors : le supérieur atteint le bord, mais l'inférieur ne l'atteint pas. Le pli sub-columellaire est invisible. Les plis palataux sont le plus souvent au nombre de deux, trois au plus : le principal est parallèle à la suture, médiocrement développé : l'autre descend un peu et est assez court. Le péristome est épais, blanc, continu, libre et étroit.

Cette Clausilie couvre une aire très-vaste presque à l'exclusion des autres dans beaucoup de localités. On la trouve sur les rochers, même siliceux, de la province de Kiang-sou, mais surtout aux murailles ou remparts des villes où elle abonde. Elle est fort commune dans le territoire de Ning-kouo fou, province de Ngan-houé. On la trouve enfin, et c'est sa station la plus occidentale, à une altitude de 8 à 900 mètres, au Kieou-houa chan, du Tché-tcheou-fou. Elle disparaît alors, et est remplacée par la *C. vinacea*, *mh*; *C. Möllendorffi*. Mart. &. &. Les recherches faites à l'île de Tcheou-chan (Chu-san des Anglais) ne m'ont procuré que cette espèce : elle est de taille plus faible que dans la plaine du Kiang-sou, et se rapprocherait de la forme de Ning-kouo fou : mais il est impossible de les séparer. La coquille est peut-être plus constamment blonde le long du canal impérial, entre Tchen-kiang et Ou-si. En général les jeunes sont blond un peu brun : elles passent au marron, et finissent en s'é-paississant par devenir comme violacées. La description que je lis dans « Die preussische expedit, » pag. 55 donne la lunelle comme visible (*lunella distincta*). C'est une erreur : seulement, comme beaucoup d'autres espèces, elle laisse voir le clausilium.

129. *C. Colombeliana*. Pl. XVIII. fig. 6.

C. testa fusiformi, solida, striatula, vix nitente, brunneo-fulva, spira sensim attenuata, apice acu-to; anfractibus 11, convexis, sutura profunda junctis; apertura pyriformi; plica parietali supera debili, marginali, a spirali secedente; infera valida, submarginali : plica palatali principali mediocri; secun-dariis lunellaria dispositione variabilibus, parvis; subcolumellari inclusa; peristomate albido, crasso, expansiusculo reflexiusculoque.

Longit : 17 ½; latit : 3 millim.

Habit : Ad montes calcarios Kouang-té tcheou, et forsan ad latus occidentale Magni lacus sat frequens.

Coquille fusiforme, solide, régulièrement striée, mate, d'un brun-fauve. La spire s'atténue doucement en son

sommet est aigu : elle a 11 tours convexes et joints par une suture profonde. L'ouverture est pyriforme. Le pariétal supérieur est grêle, marginal, et séparé du pli spiral : l'inférieur est épais, submarginal. Le pli palatal principal est médiocre; les secondaires, en nombre variable, sont disposés en lunelle le long du clausilium; ils sont petits. Le pli subcolumellaire est inclus. Le péristome est blanchâtre, épais, un peu développé et réfléchi.

C'est avec hésitation que j'ai séparé cette Clausilie de la *C. aculus*. On peut dire qu'elle n'a pas le même aspect, que sa bouche n'est plus carrée, que son péristome est plus convexe, &c. Mais je ne vois de nettement tranché que le caractère assez fugace, dans ce type au moins, des petits plis ou tubercules lunellaires. On la trouve à l'ouest du Grand Lac, dans les calcaires de Kouang-té tcheou, où elle n'est pas rare.

130. *C. Möllendorffii*. Martens. Pl. XVIII. fig. 9.

C. Chinensis. Möll. Jahr. tom II. p. 124. taf. III. fig. 7. *C. Möllendorffii*. Martens *ibid.* p. 130.

C. testa conico-fusiformi, vix nitida, obsolete striatula, fulvo-albida; spira attenuata, acuta, anfractibus 11 convexiusculis, sutura angusta junctis; apertura subquadrato-pyriformi; peristomate subincrassato, reflexiusculo, continuo, soluto; plica parietali supera brevi, tenui; infera a margine oblique evanescente; plica palatali principali brevi, aliis binis brevissimis; plica subcolumellari inclusa.

Longit : 17; *latit* 3 $\frac{1}{2}$.

Habit : A montanis circa Kieou-kiang ad civitatem Ngan-k'ing frequentissima, et ad mœnia.

Coquille conique-fusiforme, plutôt mate que brillante, confusément striée, d'un fauve-corné plus ou moins blanchâtre surtout vers la base. La spire est assez brusquement atténuée. Elle a 11 tours légèrement convexes et joints par une suture étroite. L'ouverture est un peu carrée-pyriforme. Le péristome est moyennement épais, un peu réfléchi, continu et libre. Le pli pariétal supérieur est marginal, faible et court : l'inférieur s'évanouit en s'écartant obliquement du bord. Le palatal principal n'est pas très-développé : les deux ou trois autres sont très-courts, irréguliers. Le pli subcolumellaire est inclus.

Cette coquille récoltée à Kieou-kiang par M. O. F. von Möllendorff avait été décrite par lui sous le nom de *C. Chinensis*. Le Dr von Martens a changé ce nom déjà employé. Elle n'a point la tournure de la *C. aculus*, Bens, bien qu'elle appartienne à son groupe. Il serait intéressant de la comparer à la *C. Bensoni*. H. Ad. que je n'ai pu me procurer. Elle couvre encore un assez grand espace le long du Fleuve, et elle est presque exclusivement seule, sauf à la station de Ts'ong-yang où elle est accompagnée de deux autres espèces : les *C. pachystoma*, et *planisulcata*. mh.

131. *C. Leucospira*. Pl. XVIII. fig. 10.

C. testa ventroso-fusiformi, solida, nitida, confuse obsoleteque striatula, pellucida, albo-cornea; spira apice subito attenuata, acutiuscula, anfractibus 11, convexiusculis, sutura sat profunda junctis; apertura rotundato-pyriformi; lamella parietali supera marginali, crassa, breviter a plica spirali secedente; infera immersa, debili; palatalium principali sat elongata, cæteris octo brevibus in seriem lunellarem dispositis; plica subcolumellari immersa; peristomate crassiusculo, vix expanso et parum reflexo, albo-porcellaneo.

Longit : 19; *latit* : 4 millim.

Habit : Ad rupes calcarios Su-kia chan (徐家山) infra Nanking.

Coquille renflée-fusiforme, solide, brillante, confusément marquée de stries effacées, transparente, blanc de corne. La spire, en approchant du sommet, s'atténue assez brusquement. Elle a 11 tours légèrement convexes et joints par une suture assez profonde. L'ouverture est circulaire-pyriforme. Le pli pariétal supérieur est marginal et peu éloigné du pli spiral : l'inférieur est immergé, faible; le principal des plis palataux est assez long : les huit autres sont très-courts et disposés en lunelle. Le pli subcolumellaire est immergé. Le péristome assez épais, à peine élargi, peu réfléchi, est blanc de porcelaine.

A la base de la montagne de *Su-kia* en aval de Nanking, parmi les rochers et les grottes des anciens jardins. La couleur blanche de cette coquille la distingue immédiatement des autres espèces du groupe.

132. *C. Orphanuli*. Pl. XVIII. fig. 11.

C. testa fusiformi, subsolida, vix nitida, subpellucida, castanea vel pallide cornea, striatula, mal-leata; spira supera subito attenuata, anfractibus 10, sutura sat impressa junctis; apertura pyriformi : plica parietali supera debili, a spirali recedente : infera longe a margine evanida; plica principali longiuscula, cæteris, numero saltem binis, lunellaribus, extus valde conspicuis; peristomate albo, crassiusculo, vix expanso reflexiusculoque et soluto.

Longit : 16—13; latit : 3—2 ½.

Habit : Valde copiosa ad saxum insulare Siao-kou chan (小孤山) dictum in medio fluminis infra Kieou-kiang; et ad colles juxta pagum Ts'ong-yang, infra Ngan-k'ing.

Coquille fusiforme, assez solide, à peine brillante, un peu transparente, marron ou corné-blanchâtre, stries fines mêlées de points martelés. La spire s'atténue assez brusquement en approchant du sommet : elle a 10 tours médiocrement convexes et séparés par une suture bien marquée. L'ouverture est pyriforme. Le pariétal supérieur est très-faible, et écarté du pli spiral; l'inférieur disparaît assez loin du bord. Le palatal principal est parallèle à la suture et assez développé : les autres, au moins au nombre de deux, sont disposés en arc lunellaire, et bien visibles du dehors. Le péristome est blanc, légèrement épaissi, à peine dilaté et réfléchi, libre.

Cette Clausilie est assez facile à confondre avec la *C. Iodina* mh; mais les stries fines, nettes, et constamment régulières de celle-ci l'en distinguent manifestement. Elle n'est pas commune au dessous de l'embouchure du P'o-yang, bien qu'elle soit fort abondante aux deux localités du Petit-Orphelin et de Ts'ong-yang. Les jeunes sont d'un beau marron brillant, ou simplement corné-transparent : les vieux sont blanchâtres. L'épaisseur du péristome est variable.

133. *C. Insularis*. Pl. XVIII. fig. 12.

C. testa subventroso-fusiformi, solida, pellucida, pallide fusco-cornea, regulariter crassiuscule striata : spira sensim vel subito attenuata, subscalariformi, 10-11 anfractibus convexiusculis, sutura impressa junctis, ultimo lateraliter compresso, antice attenuato; apertura rotundato-pyriformi; plica parietali supera solida, a spirali recedente, marginali; infera immersa; plica palatali supera satis producta, secundaria brevi, descendente : cæteris numerosis in lunellarem arcum dispositis, albidis, omnibus extus conspicuis; plica sucolumellari immersa; peristomate crasso, expansiusculo, subreflexo, albo, continuo et soluto.

Longit : 13—17; latit : 2 ½—3 ½.

Habit : Circa civitatem Tchen-kiang in insulis Tsio-chan (Silver island) et Kin-chan (Gold island) dictis.

Coquille fusiforme, un peu ventrue, solide, d'un corné-fauve pâle; marquée de stries grossières, quoique régulières. La spire est oblongue ou subitement atténuée, un peu scalariforme. Elle a de 10-11 tours légèrement convexes et joints par une suture nettement creusée : le dernier comprimé latéralement, un peu atténué en avant; l'ouverture est arrondie-pyriforme. Le pariétal supérieur est fort et écarté du spiral; l'inférieur est immergé. Le pli palatal supérieur est assez développé, le secondaire court, descendant; les plis surnuméraires sont nombreux, blanchâtres, visibles en dehors et disposés en croissant lunellaire. Le pli subcolumellaire est invisible. Le péristome est épais, un peu dilaté et réfléchi, blanc, continu et libre.

Cette Clausilie que l'on pourrait confondre avec certaines formes pâles de la *C. aculus* habite les environs de la ville de Tchen-kiang. Elle abonde à la pagode de l'île d'argent. Elle se distingue bien de la *C. aculus*, Bens. par sa petite taille, la forme de l'ouverture, la transparence du test et ses nombreux plis lunellaires.

134. *C. Septemplicata*. Pl. XVII. fig. 13.

C. testa elongato-fusiformi, solida, vix pellucida, nitida, crasse obsoleteque striata, fusco-castanea; spira sensim elongato-attenuata, 11 anfractibus convexiusculis, sutura vix impressa junctis; apertura rotundato-pyriformi : plica parietali supera solida, a spirali recedente, marginali : infera a margine longe immersa; palatali primaria sat producta; cæteris, supra secundariam, persæpe septenis, obliquis, in lunellarem arcum dispositis; plica subspirali inconspicua; peristomate crasso, vix expanso, reflexiusculo, continuo et soluto.

Long : 17; latit : 3 millim.

Habit : Ad saxa calcaria frigida in districtu Suen-tchen, ditionis Ning-kouo fou rarior.

Coquille allongée-fusiforme, solide, à peine transparente, brillante, grossièrement et confusément striée, d'un fauve-marron. La spire s'atténue insensiblement, elle est plus ou moins scalaire, à 11 tours légèrement convexes, joints par une suture à peine marquée. L'ouverture est arrondie-pyriforme : le pariétal supérieur est marginal, fort, et écarté du pli spiral : l'inférieur s'immerge assez loin du bord, mais est très-saillant dans la gorge. Le palatal supérieur est bien développé, et les autres, sans compter le secondaire, sont le plus souvent au nombre de 7 et suivent le croissant clausilien. Le pli subcolumellaire est invisible. Le péristome est épais, à peine dilaté, légèrement réfléchi, continu et libre.

Cette coquille ressemble à la *C. leucospira*. Mais elle est constamment fauve-marron brillant, pas renflée au dernier tour et a presque toujours un grand nombre de plis lunellaires. Sa grande taille, sa couleur et sa solidité l'éloignent de la *C. insularis*. Elle est assez rare. A ma connaissance, elle ne s'est rencontrée encore que sur les masses de calcaire caverneux qui bordent le torrent de Ning-Kouo hien, mêlée à la *C. Fortunei* Pfr.

135. *C. Gemina*. Gredler. Pl. XX. fig. 29.

C. gemina. Gredl. (loc. cit.) p. 26. n. 16. sans figure.

« *C. testa imperforata, fusiformi-subulata, pellucida, sericea, desuper sensim fortius regulariter costulato-striata, rufescenti-cornea; spira valde attenuata, apice acuto, lævi; anfractibus 9-9 ½ convexius-*

culis, sutura sat profunda disjunctis, ultimo basin versus coarctato. Apertura parum obliqua, rotundato-pyriformi, sinulo perobliquo; peristomate continuo, soluto, superne valde protracto; late expanso, reflexo, aliquantulum incrassato, albo. Lamella supera et columellari ad peristoma usque emersa, illa inferne spiraliter recedenti approximata, ista distante: plicis palatalibus duabus, principali longa, ultra lunellam obsoletam satis producta, altera brevi, evanescente, principali proxima, postice parum convergente» (Gredler.)

Longit : 16—13; *latit* : 3.

Habit : Hou-nan meridionali.

Coquille fusiforme, finement striée, marron-clair très-brillant, transparente. La spire s'atténue doucement : elle compte de 9-11 tours assez convexes et joints par une suture assez profonde : le dernier est comprimé latéralement. L'ouverture est carrée ou arrondie-pyriforme. Le pli pariétal supérieur est marginal, faible, mince et ne se joint pas au pli spiral : l'inférieur s'évanouit à la limite interne de la bouche, faible aussi, il grandit à peine en dedans. Le subcolumellaire est inclus. Le palatal principal n'a qu'un quart de la circonférence, le secondaire est très-court. Le péristome est légèrement épaissi et dilaté surtout vers la base et le bord gauche; il est continu et libre.

Cette coquille m'a été envoyée du Hou-nan méridional. Son pli palatal n'est pas plus long que celui de la *C. insularis*. Ces Clausilies, bien que ayant quelque ressemblance, diffèrent par la construction de la spire et la position de l'ouverture.

136. *C. Nankingensis*. Pl. XVII. fig. 14.

C. testa conica, vel inflato-fusiformi, solida, vix nitida, blanda; crassis striis conspicuis minoribus permixtis donata; spira sensim, vel satis subito attenuata; anfractibus 12 convexiusculis, sutura profunda discretis; apertura pyriformi: plica parietali supera compressa, brevi, paulo a spirali recedente; infera immersa, debili; plica palatali principali longiuscula, secundaria brevi parallela, cæteris minutis, variabilibus. Plica subcolumellari immersa; peristomate incrassato, subexpanso, reflexiusculo, soluto.

Longit : 19; *latit* : 3 millim.

Habit : Ad montes calcarios in loco dicto Long-t'an (龍炭) inter Nanking et Tchen-kiang valde frequens.

Coquille conique ou renflée-fusiforme, solide, d'un blond agréable et brillant dans les jeunes, les vieux sont mats. Les stries sont plissées et les plus larges sont mêlées de petites irrégulières. La spire s'atténue doucement ou brusquement, elle a de 12 à 13 tours assez convexes et séparés par une suture profonde. Le dernier est variable de forme. L'ouverture est pyriforme. Le pli pariétal supérieur est court, comprimé et écarté du pli spiral; l'inférieur est immergé, faible. Le palatal principal n'est pas très-développé, le secondaire est très-court : les autres ponctiformes ou insignifiants. Le subcolumellaire est invisible. Le péristome est un peu épaissi, peu élargi, blanc et libre.

Cette Clausilie se distingue au premier coup d'œil de la *C. leucospira* des mêmes régions par ses stries plissées. Elle est en outre moins renflée, pas blanche. Aux portes de Nanking elle varie un peu en s'allongeant : elle est d'un beau blond plutôt que grise : mais ses stries la font reconnaître. Elle semble propre à la formation calcaire dont le Su-kia chan est le point culminant. La *C. leucospira* a élu pour domicile la base de cette montagne, où elle est seule, tandis qu'on ne trouve sur les autres points que la *C. Nankingensis*, à l'exclusion aussi

des autres formes très-communes non loin de là en amont et en aval, c'est-à-dire à Ou-hou et à Tchen-kiang. Il est à noter que le calcaire carbonifère de Long-t'an est aussi la seule station du *Buliminus funiculus*.

137. C. Planostriata. Pl. XVIII. fig. 15.

C. testa conico-fusiformi, tenui, fragili, pellucida, fulvacea, striis latis fundo plano conspicue plicato-sulcata; spira conica, apice acuto, anfractibus 10 convexis, sutura impressa junctis; apertura pyriformi; plica palatali supera marginali, debili, compressa, a spirali recedente, infera cum interno margine angulum acutissimum efformante, extrorsum evanida; palatali principali brevi, secundaria brevissima, ambabus suturæ parallelis; lunellaribus minutis clausilium comitantibus; plica subcolumellari inconspicua; peristomate soluto, continuo, vix incrassatello, reflexiusculo.

Longit : 13; latit : 2 millim.

Habit : Circa templum pagi dicti Ts'ong-yang, infra Ngan-k'ing.

Cette petite clausilie est conique-fusiforme, mince, fragile, transparente, sillonnée de stries larges à fond plat et de plis droits, saillants. L'épiderme est d'un fauve-corné brillant. La spire est conique, légèrement acuminée au sommet : elle a 10 tours assez convexes et séparés par une suture profonde. La bouche est pyriforme. Le pariétal supérieur est marginal, faible, comprimé et écarté du spiral. L'inférieur forme un angle très-aigu avec le bord qu'il déforme à peine en dedans. Le palatal est court; son secondaire est très-court : les lunellaires sont variables et suivent l'arc du clausilium. Le subcolumellaire est immergé. Le péristome est libre, à peine épaissi, continu et légèrement réfléchi.

Cette jolie Clausilie est rare et seule de son type dans la vallée. Sa station étant au confluent du Yang-tze et d'une autre rivière, elle pourrait se retrouver peut-être le long de cette dernière.

138. C. Vinacea. Pl. XVIII. fig. 16.

C. testa fusiformi, solida, minute regulariter arguteque striis confertis donata, vinacea, clausilii loco suturaque fide albo fasciata; spira valde attenuata, acuta vel obtusata : anfractibus 11, convexiusculis, sutura plus minus impressa junctis; apertura subquadrato-pyriformi; plica parietali supera debili, marginali, a spirali recedente; plica infera immersa, intus assurgente; palatali principali sat elongata, secundaria descendente; reliquis variabilibus secundum clausilium dispositis. Plica subcolumellari immersa; peristomate crasso, aliquando valde incrassato, albo, dilatato, reflexiusculo, continuo, aliquando vix soluto.

Longit : 19—13½; latit : 2½—2.

Habit : Ad calcarios montes, mœnia turrium et templorum a civitate Houang-tcheou fou ad Ou-hou super utramque ripam valde frequens.

Coquille fusiforme, solide, marquée de stries nombreuses, fines, nettes et serrées. L'épiderme est d'un rouge-vineux, brun dans les jeunes, et le plus souvent orné d'une bande suturale d'un faux blanc, couleur aussi très-accrue en face du clausilium. La spire est très-atténuée, aigue, ou brusquement raccourcie. Elle a 11 tours séparés par une suture plus ou moins profonde. L'ouverture est un rectangle-pyriforme. Le pli pariétal supérieur est faible, marginal et écarté du spiral : l'inférieur est immergé, mais saillant en dedans. Le palatal principal est allongé, le secondaire court et descendant; les autres sont rares et suivent la courbure du clausilium. Le pli subcolumel-

laire est immergé. Le péristome est souvent très-épaissi, blanc, peu dilaté, continu, et parfois presque adhérent.

Cette Clausilie varie beaucoup pour la taille et la forme : mais on trouve une série complète entre les termes extrêmes. On la reconnaît immédiatement à son aspect vineux-violacé, à la finesse et à la régularité de ses stries, au croissant pâle qui laisse voir le clausilium et à la bande suturale claire assez large qui manque rarement. Elle occupe un vaste territoire. On la trouve en abondance sur les rochers calcaires, les murs des villes, des tours, depuis la ville de Houang-tcheou, province du Hou-pé, jusqu'à Ou-hou, aux limites du Ngan-houé. Elle abonde où elle se trouve, et sauf aux falaises de P'eng-tse hien, elle est exclusive. Manque à Kieou-kiang et à Ngan-k'ing où la *C. Möllendorffii*. Mart. la remplace avec avantage. En aval de Ou-hou, ce sont les formes du type *C. aculus* Bens. qui dominant.

139. *C. Fulvella*. Pl. XVIII. fig. 17.

C. testa fusiformi, gracili, tenui, pellucida, fulva, regulariter et minutissime striis impressis dotata; spira elongata, anfractibus 11 convexiusculis, sutura latiuscula junctis; apertura late pyriformi; plica parietali supera marginali, debili, a spirali recedente; infera immersa; plica principali satis producta, secundaria brevī, descendente; cæteris raris, extus omnibus conspicuis; subcolumellari plica immersa; peristomate crassiusculo, albo, expanso, continuo, reflexiusculo, soluto.

Longit : 15; latit : 3 millim.

Habit : Ad colles calcarios circa civitatem Houang-tcheou, provinciæ Hou-pé rarior.

Coquille fusiforme, grêle, mince, transparente, fauve, régulièrement marquée de tries très-nettes et très-fines. La spire est allongée, insensiblement atténuée : elle a 11 tours assez convexes et séparés par une suture élargie. L'ouverture est courte, pyriforme. Le pli pariétal supérieur est marginal, faible et écarté du spiral; l'inférieur est immergé. Le pli palatal supérieur est assez développé, le secondaire court, descendant; les autres, quand il y en a, sont rares. Le péristome est légèrement épaissi, blanc, dilaté, un peu réfléchi, libre et continu.

On trouve cette coquille aux environs de Houang-tcheou-fou, dans le calcaire, mêlée à la *C. vinacea*. Elle s'en distingue bien par l'absence du croissant clausilien blanc et de la suture marginale. Elle n'est jamais si épaisse, surtout à la lèvre, et les jeunes sont fauves, tandis que ceux de la *C. vinacea* sont rouges.

PUPA. *Lmk.*

Ce genre est faiblement représenté en Chine. On sait que le grand *Pupa regia*. Benson, n'est point une espèce chinoise. Deux espèces sont très-abondamment répandues. Le *Pupa paxillus* et le *P. hunana* récemment publiées par le P. Gredler. Une troisième espèce du même auteur a un aussi vaste habitat que les précédentes, mais le *P. strophiodes* est quant même extrêmement rare. A ces trois espèces déjà connues, nous ajoutons les quatre autres que nous croyons inédites.

140. *P. Strophiodes*. Gredler. Pl. XVIII. fig. 24.

P. Strophiodes. Gredl. loc. cit. p. 118. n. 2. taf. 6. fig. 4.

« *P. testa aperte umbilicata, ovato-fusiformis, paulum distanter costata; costulis anfr. superior. obliquis, antrorsum arcuatis, subhyalina, paucispira : anf. 6, subtumidi, ultimus penultimo angustior,*

basin versus compressus, obtuse carinatus : apertura oblique tetragona, exigua, intus columella porrecta et forti plica in pariete aperturali incurva coarctata; perist. rhomboideum, dilatatum, late expansum, sublabiatum; margo internus in penultimum anfractum protractus, huic adnatus et callo inflexo plicæ parietali et externo conjunctus, externus medio dilatatus, introrsum callosus, ad insertionem recedens et arcu plicæ parietali approximatae connexus.» (Gredler).

Longit : 4 $\frac{1}{2}$; latit : 2 millim.

Habit : Ad saxa calcaria montium Ning-kouo fou et Tché-tcheou fou provinciæ Ngan-houé; et in ditio-ne Yong-tcheou fou, Hou-nan provinciæ; ubique rarissima, præsertim viva, invenitur.

Coquille ombiliquée, ovoïde, ou mieux en forme de ruche d'abeilles, si l'on supprime le dernier tour. Elle est régulièrement marquée de côtes saillantes, très-espacées; la couleur est la transparence même dans les sujets encore jeunes, comme dans les hyalines. La spire a 7 tours, les premiers à peine convexes; les autres le sont notablement et la suture qui les sépare est assez profonde. Le dernier tour est le plus petit et il est fortement comprimé en avant, soit extérieurement, soit dans l'intérieur de l'ombilic. L'ouverture est verticale, en carré irrégulier; près du bord droit est située une forte dent pariétale se continuant en un pli spiral très-vif : cette dent arrive presque au contact d'un petit renflement tuberculeux du bord droit; entre cette dent et ce tubercule le bord se fléchit notablement de façon à figurer un sinus arrondi. La columelle s'applatit et fait saillie dans la gorge, de manière à simuler un pli onduleux. Le péristome est très-épais, un peu réfléchi, et continu au moyen d'une épaisse couche de cal qui joint irrégulièrement ses bords.

Ce Maillot, le plus gros de nos espèces, est fort rare, et il est difficile de le rencontrer vivant. Dans cet état la coquille est presque hyaline. On le trouve dans les calcaires frais et humides de la rive gauche. Je l'ai aussi reçu du Hou-nan méridional.

141. *P. Larvula*. Pl. XVIII. fig. 23.

P. testa umbilicata, biconico-cylindracea, regulariter costis validis, distantibus notata, solida, subhyalina spira apice obtusato, dein cylindracea, ultimo anfractu aliis subæquali, sed antice valde attenuato-compresso utroque latere; apertura verticali, subtriangulari; plica parietali valida in spiralem producta; margine dextro supra verrucoso a dente lato suturali sinu sejuncto; columella compressa, in plicam triangularem fauces ingrediente : peristomate crasso, reflexo; anfractibus sex, convexis, sutura impressa disjunctis.

Longit : 3 $\frac{1}{2}$; latit : 1.

Habit : Ad saxa calcaria humida in montosis Ning-kouo fou et Tché-tcheou fou rarissima.

Ce Maillot est ombiliqué, de forme cylindrique au milieu et conique aux deux extrémités. Quand l'animal est vivant et la coquille fraîche, elle est parfaitement hyaline et douée d'un éclat nacré très-brillant. Le sommet de la spire est moins obtus que dans l'espèce précédente. Les tours sont au nombre de 6, comprimés-convexes, en sorte que la suture est assez profonde. Le premier tour est égal aux autres, mais en avant, il s'atténue beaucoup plus brusquement que le *P. Strophiodes*. La bouche n'est plus la même : elle est plutôt triangulaire que carrée, le bord droit et la lame pariétale sont les mêmes; mais du côté columellaire la forme de l'ouverture s'arrondit, et la columelle paraît en dedans sous forme d'un grand pli triangulaire. Le péristome est solide, épais, peu réfléchi; le cal pariétal se répand moins sur les côtes au dehors.

Comme on le voit ce Maillot n'est pas tout-à-fait un diminutif du *P. Strophiodes*. On les trouve parfois en-

semble. Il est aussi rare, quoique plus aisé à rencontrer vivant le long des parois humides où l'on voit ramper de compagnie les *Realia*, *Pupa paxillus* et quelques *Clausilies*. Je laisse aux auteurs systématiques le soin de grouper ces deux espèces en un petit sous-genre caractéristique de notre belle vallée.

142 *P. Paxillus*. Gredl. Pl. XVIII. fig. 21. 22.

Moussonia paxillus. Gredl. loc. cit. p. 29. Taf. 1. fig. 7. (fig. médiocre).

P. testa imperforata, ovoidea, vel subcylindracea, striato-costulata, costulis distantibus, albida, vel fucescens, nitida; spira obtusa, vel subattenuata: anfractibus 6, penultimo majori, valde convexo, cæteris convexiusculis, sutura impressa junctis; apertura recta, subcirculari: plica columellari valida; peristomate duplici: externo ad insertionem et supra umbilicum quem tegit, interrupto, crassiusculo, non reflexo, ab interno concentrico canaliculo sejuncto, sese in callum latum, pellucidum supra costulas extendente.

Longit : 3 ½; latit : 1 millim.

Habit : A mare orientali secundum flumen Yang-tze ad austrum lacu Tong-t'ing (洞庭) frequentissima.

Coquille imperforée, ovoïde, ou un peu cylindrique, striée-costulée blanchâtre, ou fauve brillant. La spire est obtuse ou un peu atténuée, elle a 6 tours : l'avant-dernier est le plus grand et très-convexe. Les autres le sont légèrement et la suture qui les joint est assez profonde. L'ouverture est droite, presque circulaire. Il y a à la columelle une lamelle spirale sous un angle aigu : la projection verticale de cette lamelle figure une dent. Le peristome est continu : cette continuité est due à une couche large de cal brillant qui se projette d'un côté sur la cicatrice ombilicale et s'étend de l'autre au dessus des plis du dernier tour. Le bord columellaire est droit et forme un angle avec le bord antérieur. Le péristome postérieur est un peu épaissi, pas réfléchi et il est séparé de l'antérieur par une gorge étroite.

Ce petit Maillot est excessivement répandu et sur un vaste territoire. On le trouve en effet depuis les collines de Chang-hai, tout le long de la rive droite jusqu'au nord du Mé-ling, dans le bassin du lac Tong-t'ing. Et il est probable qu'il sera signalé ailleurs. Notre figure 22 représente une forme un peu plus cylindrique : mais comme elle n'est pas constante, on ne saurait lui attribuer une valeur spécifique. Elle est des calcaires de Ning-kouo fou.

143. *P. Hunana*. Gredler. Pl. XVIII. fig. 25.

P. Hunana. Gredl. (loc. cit.) p. 23. n. 16. taf. 1. fig. 5.

« *P. testa aperte umbilicata, turrito-conica, irregulariter et dilute striatula, sericina, rufo-brunnea; anfractibus 6 ½, parum convexis, ultimo antice tubæformi producto, subascendente; apertura ampla, oblonga, quinque-plicata; plicis 3 brevioribus palato immersis, infima punctiformi, 1 lamellæformi oblique circa columellam descendente, et 1 parietali alta sed tenui, flexuosa; peristomate expanso, fragili.* » (Gredler).

Longit : 3 ½; latit : 1 ½ millim.

Habit : Ubique ad calcaria saxa frequentissima.

Ce Maillot, si c'en est un, est largement ombiliqué, de forme turriculée-conique, marqué de stries irrégulières et

effacées, soyeux, et d'un brun roux. La spire a 6 tours et demi, un peu convexes; le dernier se détache en forme de pavillon de trompette à l'ouverture, il est un peu ascendant. L'ouverture est ample, oblongue, à 5 plis : les trois plus courts sont immergés sur le palais, celui du fond est ponctiforme; le columellaire est en forme de lame oblique descendante, et le pariétal est élevé, mais mince et flexueux. Le péristome est dilaté, fragile.

Le P. Gredler (p. 24) est d'avis que ce Maillot mérite de former à lui seul un sous-genre. Je n'ai rien à dire contre cette manière de voir. Les mœurs de l'animal ne ressemblent pas à ceux des autres Maillots : au lieu de rester caché sous les pierres, les feuilles mortes, dans l'humus, il se tient, et en nombre considérable, sur les rochers parfaitement nus d'où il ne bouge pas lors de la sécheresse : il y prend une teinte analogue à la roche et, si on n'est pas prévenu, il est difficile de l'apercevoir. Il est d'ailleurs excessivement commun. Notre figure 25 de la planche XVIII ne représente que deux dents palatales : cela tient à l'inclinaison de la coquille. Celle qu'a donnée le P. Gredler met beaucoup trop en saillie le pavillon de l'ouverture.

144. P. Cryptodon. Pl. XVIII. fig. 20.

P. testa rimoso-umbilicata, cylindracea, fusca, minutissime striatula : spira apice sub-conica, obtusata, anfractibus 6, planulis, sutura impressiuscula junctis, subæqualibus, ultimo antice circa suturam subcarinato; apertura semicirculari, ad suturam subsinuata; dente parietali brevi, interrupto, subincluso; palatalibus binis, punctiformibus, intimis; peristomate incrassato, expanso, recto, margine acuto; columellari recto, expansiusculo; dextro ad suturam attenuato, sinuoso, columellari compresso, intus porrecto dentem simulante.

Longit : 3; latit : 1 millim.

Habit : In ruderalis sub lapidibus in antiquo Fluminis Lutei alveo, circa Houai-ngan fou sat frequens.

Coquille fendue en forme d'ombilic, cylindrée, fauve-marron, à stries excessivement fines. La spire est cylindro-conique, un peu obtuse au sommet. Elle a 6 tours légèrement plans et réunis par une suture assez nette : ils sont sensiblement égaux; le dernier, près de la suture, est un peu renflé en forme d'angle obtus, et au dessus des plis palataux, il a une légère dépression. L'ouverture est semi-circulaire et forme une espèce de sinus près de la suture. Le péristome est épaissi, droit, tranchant au bord. L'épaississement calleux cesse au sinus sutural qui semble ainsi plus considérable. Le bord columellaire est droit, court, étalé et uni au bord externe par une mince couche de cal. La dent pariétal est mince, courte, ou interrompue; les palatales se réduisent à deux points très-profondément situés : enfin la columelle s'applatit et fait saillie en forme de fausse dent.

Ce Maillot est assez commun sous les briques dans les terrains vagues et parmi les buissons du lit du Houang-ho, aux environs de la ville de Houai-ngan.

145. P. Atoma. Pl. XVIII. fig. 19.

P. testa rimoso-umbilicata, ovoidea, albo-hyalina, nitida, minutissime striatula; spira obtusata, anfractibus 5, convexiusculis, sutura impressa disjunctis, penultimo majori; ultimo supra palatum cicatricoso; apertura rotundato-triangulari : plica parietali tenui, sinuata; columellaribus binis, supera validiori; palatalibus binis, intimis; peristomatis margine dextro breviter sinuato; columellari rectitante; per totum acuto, reflexiusculo, callo tenuissimo continuo.

Longit : 2 ½; latit : 1 millim.

Habit : Sub foliis deciduis bambusetorum circa Chang-hai frequentissima.

Coquille fendue en ombilic, ovoïde, blanche, hyaline, brillante, transparente, très-finement striée. La spire est obtuse, à 5 tours légèrement convexes et séparés par une suture nette. L'avant-dernier est le plus grand. Le dernier a quelques cicatrices au dessus des plis palataux. L'ouverture est arrondie-triangulaire : elle a une lamelle pariétale mince, un peu sinueuse : il y a deux plis columellaires, le supérieur est le plus fort. Le bord droit est étroitement sinueux, le columellaire est court et droit : le péristome est d'ailleurs simple et tranchant au bord ; un peu loin dans l'intérieur on voit un petit bourrelet arqué qui porte trois dents palatales. Les extrémités du péristome sont jointes par une couche de cal fort mince.

Ce petit Maillot est fort commun sous les feuilles mortes des bambouseraies des environs de Chang-hai.

146. *P. Monas*. Pl. XVIII. fig. 18.

P. rimato-umbilicata, cylindracea, tenui, alba, obscure hyalina; pellucida, minutissime striatula; spira obtusa, anfractibus 5, subæqualibus, convexiusculis, sutura profunda disjunctis, ultimo cicatricosulo; apertura subtriangulari-rotundata; plica parietali unica, una columellari sat robusta, et tribus denticulis palatalibus, omnibus debilibus et albidis; peristomate simplici, acuto, expansiusculo, callo tenui continuo.

Longit : 2; latit : $\frac{1}{2}$ millim.

Habit : Ad parietes lapideos et saxa in montosis Ning-kouo fou frequentissima.

Coquille fendue en ombilic, subcylindrique, mince, blanche, obscurément hyaline, transparente, très-finement striée. La spire est obtuse à 5 tours presque inégaux, légèrement convexes et séparés par une suture profonde. Le dernier a de petites cicatrices à l'envers des plis palataux. L'ouverture est subtriangulaire-arrondie. Il n'y a qu'un pli pariétal, un pli columellaire, et trois palataux : tous sont faibles, minces, blancs. Le péristome est simple, tranchant, un peu dilaté et continu au moyen d'une couche mince de cal pariétal.

Cette coquille est très-commune sur les murs de pierre et les rochers des montagnes du sud du Ning-kouo fou. Les tours de spire sont moins obliques que dans le *P. atoma*; les dents palatales ne surmontent pas un bourrelet calleux, et il n'y a qu'un pli à la columelle. La coquille est aussi plus cylindrique.

STREPTAXIS. Gray.

De ce singulier genre, on ne connaît jusqu'ici que quatre espèces. Deux du sud de l'empire : le *St. sinensis*, Gould, de Hong-kong; *St. costulatus*, Mölldf. (in litt.) de la province de Kouang-tong. Notre vallée en a deux espèces : l'une est due aux recherches du P. Fuchs et habite le nord du Mé-ling; l'autre provient des calcaires de Ou-yuan dans le sud du Ngan-houé : c'est la plus grande.

147. *St. Fuchsianus*. Gredl. Pl. XX. fig. 30.

St. Fuchsianus. Gredl. (loc. cit.) p. 16. n. 10. Taf. 1. fig. 2.

« *Str. testa umbilicata, depresso-globosa, tenui, nitidissima, hyalina : spira convexa; anfractibus 6 subplanis, penultimo prominulo, ultimo antrorsum deviante, excavationem infundubiliiformem formante, intus fortiter plicata, supra versus peristoma dilatato, in foveolis striato; apertura lanceolato-triangulari, angusta, triplici callo coarctata et triloba : lamella sc. intrante parietis aperturalis, ad basim*

sæpe bifida, et callo peristomatis dextro et basalis medio forti, immerso, obtuso, foveolis externis correspondente; peristom. reflexo, incrassato, margine externo ad insertionem armato.» (Gredler).

Longit : = latit : 4 ½ millim.

Habit : Circa Yong-tcheou fou, Hou-nan meridionalis.

Coquille ombiliquée, déprimée-globuleuse, mince, très-brillante, hyaline. La spire est convexe, mais très-obtuse, presque aplanie au sommet. Elle a 6 tours peu convexes, l'avant-dernier un peu saillant dévié en avant. L'ouverture est presque droite, triangulaire-lancéolée, étroite et munie de trois plis ou tubercules. Un pariétal à peu près médian, et pénétrant assez profondément, un pli au bord columellaire, l'autre au bord droit, à chacun d'eux correspondant au dehors une dépression remarquable derrière le péristome. Le péristome est un peu renflé et réfléchi, sauf à la suture où il se forme un sinus arrondi. L'ombilic est large et laisse voir une portion notable de l'avant-dernier tour.

Cette coquille paraît très-commune aux environs de Yong-tcheou fou, au sud du Hou-nan.

148. *Str. Borealis*. Pl. XVIII. fig. 26.

St. testa compresse cylindrico-umbilicata, vitreo-pellucida, obsolete costulato-striatula, nitidissima; spira obtusato-depressa, anfractibus 6, supra planulis, lateraliter convexis, sutura angusta, profundiuscula; anfractuum marginibus spiraliter costulatis; ultimo deviante, infra oblique compresso; apertura oblonga, basi rotundata, prope suturam sinuata; lamella parietali crassa, compressa, valida; margine utroque obsolete denticulato-varicoso; dextro subsinuoso, columellari longiusculo, recto peristomate incrassato, albo, reflexo : umbilici apertura oblonga.

Longit : 10; latit : 6 ½ apertur. maj. diam. 5; min : 3 millim.

Habit : In montibus calcariis Ou-yuan, provinciæ Ngan-houé, rarius invenitur.

Coquille cylindrique comprimée, ombiliquée, vitrée, presque transparente, épaisse, solide, polie, marquée vers l'ouverture de stries saillantes usées. La spire est obtuse-déprimée, à 6 tours aplanis en dessus, convexes sur le côté. La suture est étroite, assez profonde, et le bord des tours est crénelé de costules spirales qui ne se continuent pas sur le reste du tour. Le dernier tour est dévié, obliquement comprimé en dessous. L'ouverture est oblongue, arrondie à la base, sinueuse à la suture. Le pli pariétal est comprimé, long, solide, pas très-élevé : on voit sur les bords droits et gauche une petite verrue ou tubercule, plus ou moins développé selon les individus. Le péristome est épaissi, blanc, très-réfléchi : le bord externe est sinueux, le columellaire très-droit. L'ombilic est ovale au bord et percé très-étroitement ensuite.

Cette coquille habite les calcaires carbonifères de Ou-yuan : c'est à ma connaissance la station la plus boréale du genre : environ par le 29°, tandis que le *Str. fuchsianus* se trouve par le 26°. Elle est très-rare, et difficile à trouver en bon état. La taille est variable. Si ce n'était la différence des formes et de la taille, les côtes suturales feraient croire au *Str. costulatus*. Mölldf. modifié. Beaucoup plus grand que lui et que le *Str. sinensis* Gould, de Hong-kong.

SUCCINEA Drap.

Ce genre difficile compte au moins cinq espèces bien distinctes dans notre vallée. Sa partie supérieure en nourrit certainement d'autres. On signale dans le sud de l'empire la *S. Chinensis*. Pfr. et la *S. Orientalis*,

Bens. de Canton ou Macao. Leurs dimensions et les lois de la distribution géographique sont, je l'avoue, les seules connaissances que j'en aie. Je ne crois pourtant pas devoir y rapporter nos espèces.

149. *S. Arundinetorum*. Pl. XVIII. fig. 27.

S. testa ovata, leviter plicato-striatula, diaphana, albo-succinea, spira brevi, apice acuto, anfractibus 3 lente convexis, ultima sutura superficiali, columella arcuata, simplici; apertura vix obliqua, longissima, late obovata.

Longit : 17; latit : 9; apertur. major. diam : 13; min : 7 $\frac{1}{2}$.

Habit : Inter phragmites ad ripam uliginosam fluminis Yang-tze frequentissima.

Coquille ovale, légèrement plissée-striée, diaphane, couleur de paille. La spire est fort courte et le premier tour presque nul : les autres sont convexes, mais peu renflés. La dernière suture est presque plane. La columelle est largement arquée, simple. L'ouverture est peu oblique, très-longue, obovale.

Cette Ambrette est du type de la *S. Cochinchinensis* Pfr; elle est plus grande, et l'avant-dernier tour plus développé. Elle abonde sur les feuilles des grands roseaux sur les bords vaseux du Yang-tze moyen.

150. *S. Carectorum*. Pl. XVIII. fig. 28.

S. testa ovata, striatula, diaphana, dilute succinea; spira longiuscula, apice acuto, anfractibus 3 valde convexis, sutura impressa junctis; columella arcuata, simplici; apertura ovata, sat obliqua, marginibus summitate confluentibus.

Longit : 13; latit : 7; apertur. maj. diam : 8; min : 7 millim.

Habit : In lacustribus inter caricium foliis non valde frequens in regione media fluminis.

Coquille ovale, striée, diaphane, d'un ambré clair. La spire est un peu développée, aigüe au sommet : elle a trois tours très-convexes, et séparés par une suture profonde. La columelle est arquée, simple. L'ouverture est ovale, assez oblique, et ses sommets sont presque confluent.

Cette Ambrette est très-élégante. Son premier tour est aigu; les deux autres convexes et bien tordus. On la trouve au bord des lacs dans les prairies de carex, région moyenne de la vallée du Yang-tze.

151. *S. Rubella*. Pl. XVIII. fig. 29.

S. testa ovata, striatula, solidiuscula, opaca, fusco-rubescens; spira abbreviata, subacuta, anfractibus circiter tribus, sutura mediocriter impressa junctis; columella arcuata, simplici, apertura ovali, margine dextro arcuato.

Longit : 9 $\frac{1}{2}$; latit : 5; apertur. major. diam : 6 $\frac{1}{2}$; min : 4 millim.

Habit : Circa Chang-hai in paludosis et etiam ad muros humidos.

Coquille ovale, légèrement striée, un peu solide, souvent opaque, passant de l'ambré au rougeâtre. La spire est courte, un peu aigüe, d'environ trois tours que sépare une suture médiocre. La columelle est arquée, simple. L'ouverture est ovale, le bord extérieur arqué.

On trouve cette Ambrette à Chang-hai, le long des fossés et même sur les murs humides.

152. *S. Magnaciana*. Pl. XXI. fig. 2.

S. testa ovata, succineo-rufula, subdiaphana, solidiuscula; spira elongata, apice acuto, anfractibus ad quatuor, sutura impressa junctis, ultimo magno, minus inflato; apertura vix obliqua, ovali, peristomatis marginibus callo conspicuo junctis.

Longit : 14; latit : 8; aperturæ maj. diam : 8; minor : 5 millim.

Habit : E districtu K'iu-hien misit D. Magnac frequentissimam.

Cette Ambrette est ovale, d'un ambré roux; le test est presque diaphane quoique assez solide. La spire est élancée, à sommet aigu. Elle a quatre tours complets dans les beaux spécimens, et la suture qui les unit est assez marquée; le dernier tour est grand, mais peut-être un peu moins renflé que les autres. L'ouverture n'est presque pas oblique, elle est régulièrement ovale. Le péristome a ses bords joints par une couche de cal assez épaisse.

Cette Succinée est du type de la *S. Pfeifferi*, Rosm. Son dernier tour est moins évasé, et la couleur est toute différente. Il n'eut pas été trop étrange de rencontrer une succinée européenne au Se-tchouan, puisque la localité qui la nourrit fournit aussi en abondance le *Cyclas calyculata*, Drap.

153. *S. Setchuanensis*. Pl. XXI. fig. 1.

S. testa ovata, subsolida, rufo-succinea, spira longiuscula, apice acuto, anfractibus circiter 3, convexis, sutura impressa junctis, columella arcuata, subtorta; apertura ovali, sinu supero acuto, summis marginibus approximatis.

Longit : 13; latit : 7; apertur. major. diamet : 8 $\frac{1}{2}$; minor : 5 millim.

Habit : Cum præcedenti sat frequens in districtu K'iu-hien, Se-tchouan orientalis.

Coquille ovale, assez solide, d'un ambré rougeâtre. La spire est dégagée, à sommet aigu. Elle a un peu plus de trois tours convexes joints par une suture bien marquée. La columelle est arquée, un peu tordue. L'ouverture est ovale; son sinus supérieur est assez aigu et ses bords ont les extrémités rapprochées.

Semble commune au Se-tchouan oriental avec l'espèce précédente. Voisine de la *S. Carectorum*; la spire est plus élancée.

ASSIMINEIDÆ.

Le delta et les rives du Fleuve Bleu à son embouchure ne nourrissent, ce semble, que quatre espèces de cette famille (1). Ces mollusques se tiennent sur les vases plus ou moins saumâtres, et sont souvent détruits par les hautes marées. Leurs coquilles roulées à la côte parmi les coquilles marines sont très-abondantes.

(1) Sur le point de livrer ces notes à l'impression, j'ai parcouru le travail du Dr. Paladilhe sur les Assiménées d'Europe (a). Ce travail m'a appris que les Assiménées étaient des mollusques terrestres. Je consigne donc ici le résultat de nos recherches.

Le R. P. Rathouis a bien voulu enrichir la dernière planche supplémentaire de quelques détails d'anatomie microscopique : je crois que les spécialistes lui en sauront gré.

(a) Annales d'hist. nat. VI, série. Tom. V.

Nos quatre espèces d'Assiminéidées forment trois groupes très-naturels, si l'on considère la présence ou l'absence de l'ombilic, la forme et la texture du test. L'animal est d'ailleurs le même extérieurement, surtout sous le rapport de la position du point oculaire. Tous l'ont au sommet d'un tentacule contractile, un peu vers la partie postérieure (1). Le premier groupe est celui des Assiminees proprement dites, et la columelle n'est pas perforée. Le second groupe a aussi la coquille imperforée, cependant il se rapproche du troisième par la forme du canal columellaire (2). Le troisième groupe a l'ombilic bien perforé et faisant suite au canal columellaire. Je désigne ces deux groupes sous les épithètes de *Pseudomphalæ* et de *Solenomphalæ*, le premier groupe constituant les *Euassimineæ* ou Assiminees typiques. Je n'ai pu me procurer les figures des Assiminees du sud de l'empire, ni de celles des îles japonaises. Il est fort possible que l'on puisse y rapporter quelque-une des miennes.

ASSIMINEA. Gray.

Ce genre, comme nous venons de le dire à propos de la famille des Assiminéidées, se subdivise en trois groupes ou sous-genres. Peut-être les conchyliogistes finiront-ils par en opérer le démembrement.

154. A. Violacea (*Euassimineæ*.) Pl. XXI. fig. 4, 4a, 4b, 4c.

A. testa solida, conica, castanea, lucida, vix striatula; spira acuminata, anfractibus 7, ultimo convexiore, sutura impressiuscula junctis; apertura ovato-rotundata, vix obliqua; peristomate simplici, acuto, marginibus callo crasso junctis; columellari brevi, incrassato, infero rotundato, externo ad sinum rectitante.

Longit : 8; latit : 4 millim.

Habit : In locis lutosus circa os fluminis Yang-tze kiang frequentissima.

Le test de cette coquille est très-solide : elle est de forme conique, couleur marron-clair quand l'animal n'y est plus, autrement la couleur est violacée; elle est brillante, à peine légèrement striée vers la fin du dernier tour. La spire est acuminée, elle a 7 tours réunis par une suture assez nette. Le dernier est sensiblement plus renflé que les autres vers la périphérie. L'ouverture est ovale-arrondie, à peine oblique. Le péristome est simple, tranchant, et ses bords sont joints par une couche calleuse assez épaisse. Le bord columellaire est court, épaissi; l'inférieur est bien arrondi, et l'externe est droit en allant à la commissure.

Cette Assiminée est excessivement commune à l'embouchure du Fleuve Bleu.

155. A. Hæmatina (*Pseudomphalæ*.) Pl. XXI. fig. 3, 3a.

Assiminea latericea? H. A. Ad. Proc. Zool. soc. 1863.

A. testa ovato-conoidea, solida, latericea, vel tandem sublutescenti, spira acuminata, anfractibus 7,

(1) Je lis dans le travail du Dr. Paladilhe, (pag. 2. note 1.) qu'il y a similitude entre le genre *Assiminea* et le genre *Cerithidea* dans la situation du point oculaire. C'est là, je crois, une erreur. Les *Cerithideæ* de nos côtes ont le tentacule en lame triangulaire flasque, très-mince et prolongeant un pied contractile. Si l'on n'examine pas l'animal très-attentivement, hors de l'eau on ne voit point cette lame, et l'on est porté à croire que le point oculaire est situé au sommet du tentacule, tandis que, en réalité, il est si-

tué à la base de cette lame, un peu en dehors et en arrière, comme dans tous les Méléniens. La figure 5b de la planche XXI fait voir le point oculaire de *A. scalaris* plus bas qu'il ne paraît en réalité dans la situation normale de l'animal : cela tient à ce qu'il a été étudié sous l'eau.

(2) L'*Assiminea carinata*, Lea, de Siam se rapproche de ce groupe par la forme de la coquille et du suivant par la perforation de l'ombilic.

superis planiusculis, ultimo convexo; sutura marginata; anfractibus omnibus fascia planula, carinata, infra-suturali donatis; apertura ovali, sub-recta; peristomate simplici, per totum acuto; margine columellari ad parietem spisso constricto; columella extus marginis extensione et inflexione plus minusve canaliculata; umbilico imperforato, carinato.

Longit : 11 $\frac{1}{2}$; latit : 7 millim.

Habit : Circa os fluminis Yang-tze satis frequens.

Coquille ovoïde-conique, couleur rouge-brique plus ou moins foncée et passant parfois au jaunâtre. La spire est acuminée, à sommet rouge-vif. Elle a 7 tours; les premiers sont aplanis, le dernier est très-renflé vers la périphérie. Tous sont munis d'une large bande plane, carénée, infra-suturale. L'ouverture est ovale, presque droite. Le péristome est simple et tranchant sur tout le pourtour sauf à la columelle où il s'épaissit en formant un petit sinus. La columelle est prolongée par un faux canal que simulent le léger développement et l'inflexion du bord. L'ombilic est imperforé, mais néanmoins nettement caréné.

L'animal de cette coquille, comme celui de la précédente et de la suivante, est noir, avec une petite tache jaunâtre sur le tentacule. J'étais porté à croire que cette espèce correspondait à l'*A. latericea*, H. A. Ad; mais celle-ci n'ayant que cinq tours et demi, et l'ouverture projetée en avant, je ne puis les identifier avec certitude.

156. A. *Flammea* (Pseudomphalæ.) Pl. XXI. fig. 6, 6a, 6b, 6c. A, A', B, B', O.

A. testa ovato-conoidea, solida, viridante, flammulis rufis spiralibus notata; spira acuminata, anfractibus 7, superis planiusculis, ultimo convexo; sutura superficiali, marginata; anfractibus omnibus fascia planula, carinata, infra-suturali donatis; apertura ovali, subrecta; peristomate simplici, acuto per totum; margine columellari ad parietem spisso, sinuoso; extus columella marginis extensione et inflexione plus minusve canaliculata; umbilico imperforato, carinato.

Longit : 11; latit : 6 millim.

Habit : Circa os fluminis Yang-tze minus frequens.

Coquille ovoïde-conique, solide. Le fond est verdâtre-pâle marqué de flammes rousses obliques, irrégulières. La spire est acuminée, à 7 tours. Les premiers sont aplanis, le dernier est assez renflé vers la périphérie. Tous sont munis d'une large bande plane, carénée, infra-suturale. L'ouverture est ovale, presque droite. Le péristome simple et tranchant sur tout le pourtour, sauf à la base de la columelle, est prolongée par un faux canal que simulent le léger développement et l'inflexion du bord. L'ombilic est imperforé, mais nettement caréné.

Comme on le voit cette espèce ne diffère de l'*A. hæmatina* que par la coloration et la forme de l'ouverture qui est un peu moins large. On les trouve ensemble à l'embouchure du Yang-tze, mais l'*A. flammea* semble un peu plus rare.

157. A. *Scalaris* (Solencmphalæ.) Pl. XXI. fig. 5, 5a, 5b, 5c.

A. testa parva, perforata, subsolida, cornea, vix striatula, carenis pluribus valde caducis circumcincta; spira acuta, anfractibus 7, planulis, sutura scalaris junctis; ultimo ad peripheriam confuse angulato; apertura vix obliqua, ovali; peristomate acuto margine columellari brevissimo, nec incrassato, nec dilatato, aliquantulum sinuoso; umbilico angusto, bene perforato, in canalem columellarem margine carinatum productum.

Altit : $5 \frac{1}{2}$; *latit* : $4 \frac{1}{2}$ millim.

Habit : *Ad parietes humidus in civitate Chang-hai sat copiosa.*

Coquille petite, presque globuleuse, perforée, à peine solide. L'épiderme est corné, clair, à peine strié, mais en revanche, sur les sujets en bon état, on remarque trois ou quatre petites carènes pressées qui disparaissent facilement. La spire est aigue, à 7 tours presque plans vers le milieu; la suture est scalaire. Le dernier tour est médiocrement renflé et comme confusément anguleux à la périphérie. L'ouverture est à peine oblique, ovale. Le péristome est tranchant : son bord columellaire est très-court; il n'est ni dilaté, ni réfléchi, mais peut-être encore un peu sinueux près de la muraille. L'ombilic est étroit, bien perforé, et se prolonge au dehors en un columellaire caréné sur ses bords.

Cette Assiminée ne s'est rencontrée jusqu'ici qu'à Chang-hai même, surtout près de la Cathédrale de Tong-ka dou. L'extrême humidité du lieu, ancien lit de la rivière, justifie probablement cette station. L'animal est un canal peu moins noir que dans les autres espèces (1).

(1) Je signale ici pour mémoire la présence à l'état roulé de l'*Auricula auris-Jude*. L. et d'un *Plecotrema*. L'*Auricula* semble assez abondante relativement de chaque côté de l'embouchure du Fleuve Bleu, sur les côtes de Hai-men (海門) et de Kin-chan (金山). Je n'ai qu'un sujet parfaitement reconnaissable du *Plecotrema*. C'est le même que celui que j'ai reçu de la frontière chinoise du Tonquin, localité où l'on trouve aussi l'*Auricula*. Avec ces coquilles se trouvaient deux opercules parfaitement reconnaissables

de Cyclophores appartenant à des types différents. J'ai fait vainement chercher ces coquilles vivantes : je ne les ai jamais vues moi-même, bien que j'aie récolté en abondance les *assiminea* et *cerithi-dea* des mêmes stations. Il faut donc conclure à l'existence d'un courant sous-marin très-puissant qui nous apporterait ces alluvions du golfe du Tonquin. Le fait n'en est pas moins intéressant, bien que d'un ordre différent.

TABLE DES GENRES ET DES ESPÈCES DÉCRITES OU CITÉES DANS CE CAHIER.

	Pag.	Pl.	Fig.		Pag.	Pl.	Fig.
ALYCEUS. Gray.	6.			fulvella. H.	74. XVIII.	17.	
<i>hungerfordianus</i> . Nevill	7.			gemina. Gredl.	71. XX.	29.	
<i>kobeltianus</i> . Möllendorff.	8.			hunana. Gredl.	64. XX.	26.	
<i>rathouisianus</i> . H.	7. XII.	12, 12a.		insularis. H.	70. XVIII.	12.	
<i>sinensis</i> . H.	7. XII.	13, 13a.		leucospira. H.	69. XVIII.	10.	
ASSIMINEA. Gray.	82.			magnaciana. H.	66. XX.	27.	
<i>flammea</i> . H.	83. XXI.	6, 6a, 6b, 6c.		magnacianella. H.	67. XX.	28.	
<i>haematina</i> . H.	82. XXI.	3, 3a.		möllendorffiana. H.	60. XVII.	31, 31a, 31b.	
<i>scalaris</i> . H.	83. XXI.	5, 5a, 5b, 5c.		Möllendorffii. Martens.	63. XVIII.	9.	
<i>violacea</i> . H.	82. XXI.	4, 4a, 4b, 4c.		nankingensis. H.	72. XVIII.	14.	
AURICULA <i>auris</i> Judæ. L.	84.			orphanuli. H.	70. XVIII.	11.	
BULIMINUS. Ehrenb.	49.			pachystoma. H.	61. XVIII.	1.	
<i>Baudoni</i> . Desh.	55.			planostriata. H.	73. XVIII.	15.	
<i>brachystoma</i> . H.	50. XVII.	10.		pluviatilis. Bens.	61. XX.	23.	
<i>Cantori</i> . Philip.	51. XVII.	8.		<i>principalis</i> . Gredl.	60.		
<i>Davidi</i> . Desh.	52. XVII.	12.		rathouisiana. H.	65. XVIII.	5.	
<i>fuchsianus</i> . H.	53. XX.	21.		septemplicata. H.	71. XVIII.	13.	
<i>funiculus</i> . H.	51. XVII.	18.		<i>serrata</i> . Desh.	60.		
<i>giraudelianus</i> . H.	54. XVII.	11.		<i>shanghaiensis</i> . Pfr.	67.		
<i>hyemalis</i> . H.	54. XVII.	14.		spinula. H.	65. XVIII.	4.	
<i>macroceramiformis</i> . Desh.	55.			straminea. H.	63. XVIII.	2.	
<i>minutus</i> . H.	49. XVII.	15.		superaddita. H.	62. XX.	25.	
<i>moupinensis</i> . Desh.	55.			<i>thibetiana</i> . Desh.	60.		
<i>obesus</i> . H.	51. XVII.	7.		vinacea. H.	73. XVIII.	16.	
<i>pallens</i> . H.	52. XVII.	16.		CYCLOPHORUS. Montf.	1.		
<i>rufistrigatus</i> . Bens.	53.			<i>bifrons</i> . H.	4. XII.	8, 8a.	
<i>subminutus</i> . H.	49. XVII.	17.		<i>Herklotsi</i> . Mart.	1.		
<i>thibetanus</i> . H.	54. XVII.	9.		<i>martensianus</i> . Möllend.	1. XII.	1, 5.	
<i>utriculus</i> . H.	50. XVII.	13.		<i>nankingensis</i> . H.	2. XII.	2.	
CLAUSILIA. Drap.	60.			<i>ngankingensis</i> . H.	3. XII.	6.	
<i>aculus</i> . Bens.	67. XVIII.	8.		<i>pallens</i> . H.	2. XII.	3.	
<i>Bensoni</i> . H. Ad.	60.			<i>sexfilaris</i> . H.	3. XII.	4.	
<i>cetivora</i> . H.	62. XVIII.	3.		CYCLOTUS. Guilding.	4.		
<i>colombeliana</i> . H.	68. XVIII.	6.		<i>approximans</i> . H.	4. XII.	11.	
<i>filippina</i> . H.	63. XX.	24.		<i>campanulatus</i> . Mart.	5.		
<i>Fortunei</i> . Pfr.	66. XVIII.	7.		<i>chinensis</i> . Pfr.	5.		

	<i>Pag. Pl. Fig.</i>		<i>Pag. Pl. Fig.</i>
<i>fodiens</i> . H.	5. XII. 9.	<i>huberiana</i> . H.	28. XVII. 1.
<i>hunanus</i> . Gredl.	6. XII. 10.	<i>initialis</i> . H.	31. XV. 3.
<i>stenomphalus</i> . H.	5. XIX. 1.	<i>kiangsinensis</i> . Mart.	25. XIV. 1.
HELICARION. Feruss.	11.	<i>laciniata</i> . H.	24. XIV. 10.
<i>sinense</i> . H.	11. XIII. 4.	<i>lepidostola</i> . H.	44. XVI. 10,10a.
HELIX. L.	20.	<i>Maaki</i> . Gerstf.	25.
<i>acrescens</i> . H.	31. XV. 2.	<i>mariella</i> . H. Ad.	20.24.
<i>Alphonsi</i> . Desh.	20.	<i>magnaciana</i> . H.	40. XX. 13.
<i>angusticollis</i> . Mart.	36. XV. 8.	<i>micacea</i> . H.	37. XVI. 2.
<i>arbusticola</i> . Desh.	20.	<i>moreletiana</i> . H.	38. XVI. 1.
<i>arundinetorum</i> . H.	30. XIV. 7.	<i>moupiniana</i> . Desh.	20.
<i>aubryana</i> . H.	33. XX. 19a.	<i>nautarum</i> . H.	37. XV. 10,10a.
<i>barbosella</i> . H.	38. XVI. 3,3a.	<i>nora</i> . H. Ad.	20.
<i>Bianconii</i> . Desh.	20.	<i>nucleus</i> . Desh.	20.
<i>biconcava</i> . H.	34. XV. 6.	<i>obscura</i> . Desh.	29.
<i>billiana</i> . H.	25. XIV. 3.	<i>obstructa</i> . H.	46. XVII. 4.
<i>brevibarbis</i> Pfr.	26. XIV. 2.	<i>orphana</i> . H.	21. XIII. 18.
<i>brevispira</i> . H. Ad.	20.	<i>percussa</i> . H.	39. XVI. 4.
<i>buliminoides</i> . H.	47. XVII. 6,30.	<i>perforata</i> . Desh.	20.
<i>buliminus</i> . H.	48. XX. 20.	<i>phragmitum</i> H.	28. XIV. 5.
<i>Burtini</i> . Desh.	27.	<i>phyllophaga</i> . H.	45. XVII. 2.
<i>chinensis</i> . Philip.	32. XV. 4.	<i>plicatilis</i> . Desh.	20.
<i>Christinae</i> . H. Ad.	20.	<i>pseudobuliminus</i> . H.	48. XVII. 29,29a.
<i>ciliosa</i> . Pfr.	20.	<i>pulchellula</i> . H.	20. XIII. 17.
<i>Constantiae</i> . H. Ad.	20.	<i>pyrrhozona</i> . Philip.	43. XVI. 7.8.
<i>cremata</i> . H.	42. XX. 15.	<i>ravida</i> . Bens.	26. XIV. 4.
<i>Davidi</i> . Desh.	20.	<i>ravidula</i> . H.	27. XX. 12.
<i>dejeana</i> . H.	21. XX. 17.	<i>Redfieldi</i> . Pfr.	27. XIV. 6.
<i>dichroa</i> . Pfr.	20.	<i>Rupelli</i> . Desh.	20.
<i>dormitans</i> . H.	45. XVII. 3.	<i>Saceli</i> . Martens.	20.
<i>epixantha</i> . Pfr.	20.	<i>sempriniana</i> . H.	43. XX. 16.
<i>filippina</i> . H.	23. XX. 19.	<i>shanghaiensis</i> . Pfr.	20.
<i>fimbriosa</i> . Mart.	34. XV. 5,5a,5b.	<i>similaris</i> . Feruss.	29. XIV. 9.
<i>Fortunei</i> . Pfr.	41. XVI. 9.	<i>squamosella</i> . H.	36. XV. 9,9a.
<i>Gerlachi</i> . Möll.	24.	<i>straminea</i> . H.	42. XVI. 5.
<i>giraudeliana</i> . H.	22. XIV. 12.	<i>subechinata</i> . Desh.	20.
<i>graminum</i> . H.	29. XIV. 8.	<i>submissa</i> . Desh.	30. XIV. 11,11a.
<i>haematozona</i> . H.	40. XX. 14.	<i>subrugosa</i> . Desh.	20.
<i>hongkongiensis</i> . Desh.	29.	<i>subsimilis</i> . Desh.	20.22. XX. 18.

	Pag.	Pl.	Fig.		Pag.	Pl.	Fig.
<i>tetrodon</i> . Möllend.	47.			<i>pulchella</i> . Möllend.	9.		
<i>thibetica</i> . Desh.	20.			REALIA. Gray.	8.		
<i>thoracica</i> . H.	44.	XVI.	11,11a.	Bachmanni. Gredl.	8.	XIX.	3.
<i>tipinsana</i> . H. Ad. et Reev.	32.			nivea. H.	9.	XIX.	4.
<i>trichotropis</i> . Pfr.	20.	24.		sinensis. H.	8.	XII. 7. XIX. 2.	
<i>triscalpta</i> . Mart.	35.	XV.	7,7a,7b.	STENOGYRA. Shuttl.	55.		
<i>uncopila</i> . H.	41.	XVI.	6.	<i>chinensis</i> . Pfr.	55.		
<i>vermes</i> . Reev.	32.	XV.	1.	<i>erecta</i> . Bens.	55.		
<i>yentaiensis</i> . Cr. et Deb.	46.	XVII.	5.	<i>filaris</i> . H.	56.	XVII.	27.
HYALINA. Gray.	14.			<i>Fortunci</i> . Pfr.	55.		
<i>bambusicola</i> . H.	17.	XIII.	13.	<i>funicularis</i> . H.	56.	XVII.	28.
<i>castaneola</i> . H.	18.	XIII.	15.	<i>hyemalis</i> . H.	56.	XVII.	25.
<i>colombeliana</i> . H.	17.	XIII.	12.	<i>inflatula</i> . H.	59.	XVII.	20.
<i>franciscana</i> . Gredl.	19.	XIX.	10.	<i>lapillina</i> . H.	58.	XVII.	22.
<i>gredleriana</i> . H.	19.	XIX.	11,11a.	<i>lucidula</i> . H.	58.	XVII.	23.
<i>imbellis</i> . H.	19.	XIII.	16.	<i>mandarina</i> . Pfr.	55.		
<i>mamillaris</i> . H.	15.	XIX.	8.	<i>nankingensis</i> . H.	57.	XVII.	24.
<i>miliaria</i> . Gredl.	19.			<i>spoliata</i> . H.	58.	XVII.	21.
<i>planata</i> . H.	15.	XIX.	9.	<i>turgida</i> . Gredl.	57.	XX.	22.
<i>planula</i> . H.	14.	XIII.	6.	<i>turgidula</i> . H.	59.	XVII.	19.
<i>Rathousii</i> . H.	14.	XX.	31,31a.	<i>vestita</i> . H.	55.	XVII.	26.
<i>rejecta</i> . Pfr.	15.			STREPTAXIS. Gray.	78.		
<i>seekingeriana</i> . H.	16.	XIII.	11.	<i>borealis</i> . H.	79.	XVIII.	26.
<i>sinensis</i> . H.	16.	XIII.	7.	<i>fuchsianus</i> . Gredl.	78.	XX.	30.
<i>speleæ</i> . H.	18.	XIII.	14.	SUCCINEA. Drap.	79.		
<i>zikaveiensis</i> . H.	16.	XIII.	9.	<i>arundinetorum</i> H.	80.	XVIII.	27.
NANINA. Gray.	12.			<i>carectorum</i> . H.	80.	XVIII.	28.
<i>cavicola</i> . Gredl.	13.	XIX.	7.	<i>cochinchinensis</i> . Pfr.	80.		
<i>clausa</i> . H.	14.	XIII.	8.	<i>magnaciana</i> . H.	81.	XXI.	2.
<i>erratica</i> . H.	12.	XIII.	3,3a.	<i>Pfeifferi</i> . Rosm.	81.		
<i>fuchsiana</i> . H.	12.	XIX.	6.	<i>rubella</i> . H.	80.	XVIII.	29.
<i>microgyra</i> . H.	13.	XIII.	10.	<i>setchuanensis</i> . H.	81.	XXI.	1.
PLECOTREMA.	84.			VAGINULUS <i>siamensis</i> . Mart.	10.		
PHILOMYCUS <i>bilineatus</i> . Bens.	10.	XIII.	1.	<i>sinensis</i> . H.	10.	XIII.	2,2a.
PUPINA. Vignard.	9.			VITRINA <i>Davidi</i> . Desh.	11.		
<i>ephippium</i> . Gredl.	9.	XIX.	5.	<i>sinensis</i> . H.	11.	XIII.	5.

PLANCHE XII.

- Fig.* 1. *Cyclophorus martensianus*. *Mölland.*
,, 2. *C. nankingensis*. H.
,, 3. *C. pallens*. H.
,, 4. *C. sexfilaris*. H.
,, 5. *C. martensianus*. *Mölland.*
,, 6. *C. ngankingensis*. H.
,, 7. *Realia sinensis*. H.
,, 8. 8^a. *Cyclophorus bifrons*. H.
,, 9. *Cyclotus fodiens*. H.
,, 10. *C. hunanus*. Gredler.
,, 11. *C. approximans*. H.
,, 12. 12^a. *Alycaeus rathouisianus*. H.
,, 13. 13^a. *A. Sinensis*. H.

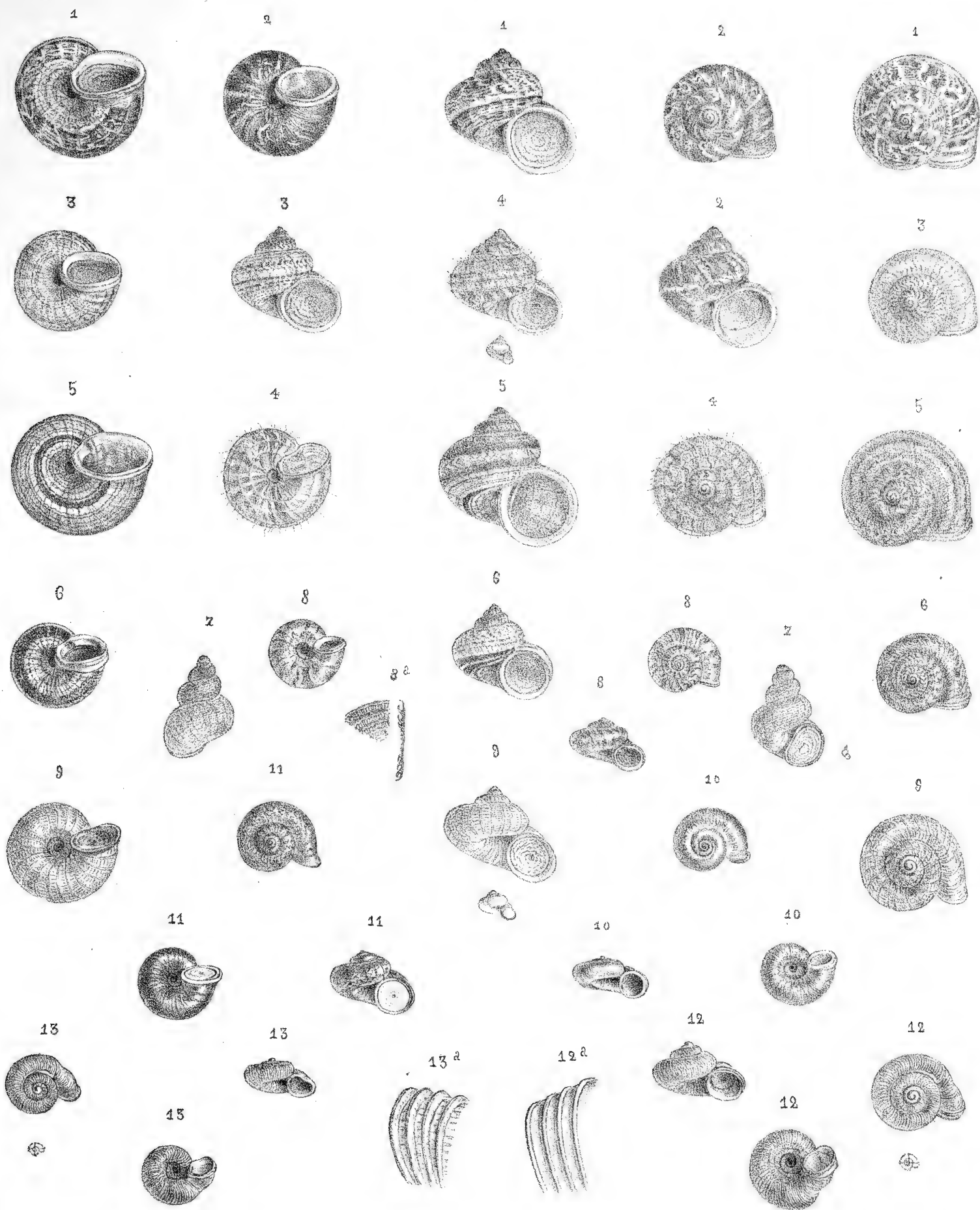


PLANCHE XIII.

- Fig.* 1. *Philomycus bilineatus*. Bens.
,, 2. 2^a. *Vaginulus sinensis*. H.
,, 3. 3^a. *Nanina erratica*. H.
,, 4. *Helicarion sinense*. H.
,, 5. *Vitrina sinensis*. H.
,, 6. *Hyalina planula*. H.
,, 7. *H. sinensis*. H.
,, 8. *Nanina clausa*.
,, 9. *Hyalina zikaveiensis*. H.
,, 10. *Nanina microgyra*. H.
,, 11. *Hyalina seckingeriana*. H.
,, 12. *H. colombeliana*. H.
,, 13. *H. bambusicola*. H.
,, 14. *H. spelæa*. H.
,, 15. *H. castaneola*. H.
,, 16. *H. imbellis*. H.
,, 17. *Helix pulchellula*. H.
,, 18. *H. orphana*. H.

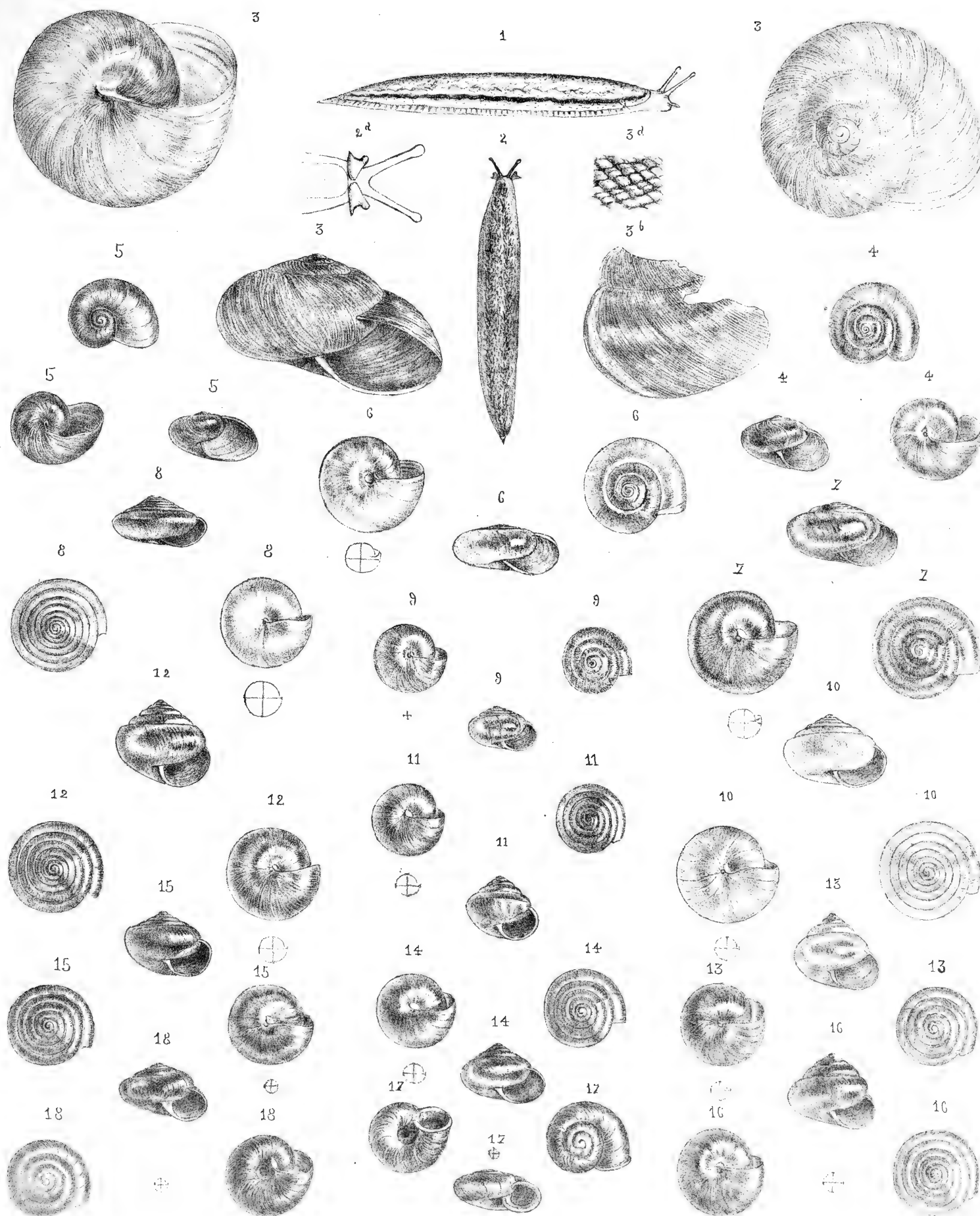


PLANCHE XIV.

- Fig.* 1. *Helix kiangsinensis*. Martens.
,, 2. *H. brevibarbis*. Pfr.
,, 3. *H. billiana*. H.
,, 4. *H. ravida*. Bens.
,, 5. *H. phragmitum*. H.
,, 6. *H. Redfieldi*. Pfr.
,, 7. *H. arundinetorum*. H.
,, 8. *H. graminum*. H.
,, 9. *H. similaris*. Ferus.
,, 10. *H. laciniata*. H.
,, 11. *H. submissa*. Desh.
,, 12. *H. giraudeliana*. H.

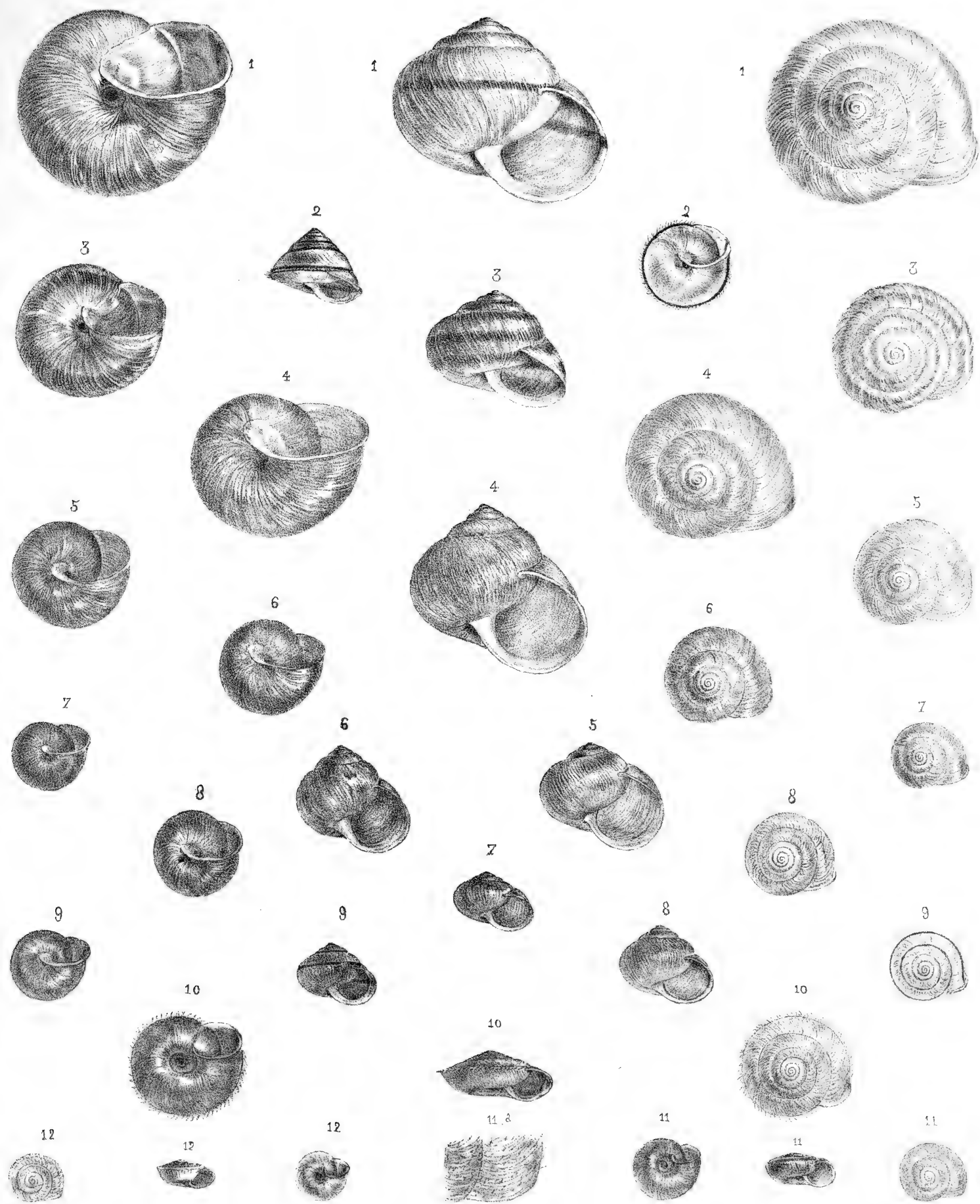


PLANCHE XV.

<i>Fig.</i>	1.	<i>Helix vermes.</i> Reeve.
„	2.	<i>H. accrescens.</i> H.
„	3.	<i>H. initialis.</i> H.
„	4.	<i>H. chinensis.</i> Philip.
„	5. 5a, 5b.	<i>H. fimbriosa.</i> Mart.
„	6.	<i>H. biconcava.</i> H.
„	7. 7a, 7b.	<i>H. triscalpta.</i> Mart.
„	8.	<i>H. angusticollis.</i> Mart.
„	9. 9a.	<i>H. squamosella.</i> H.
„	10. 10a.	<i>H. nantarum.</i> H.

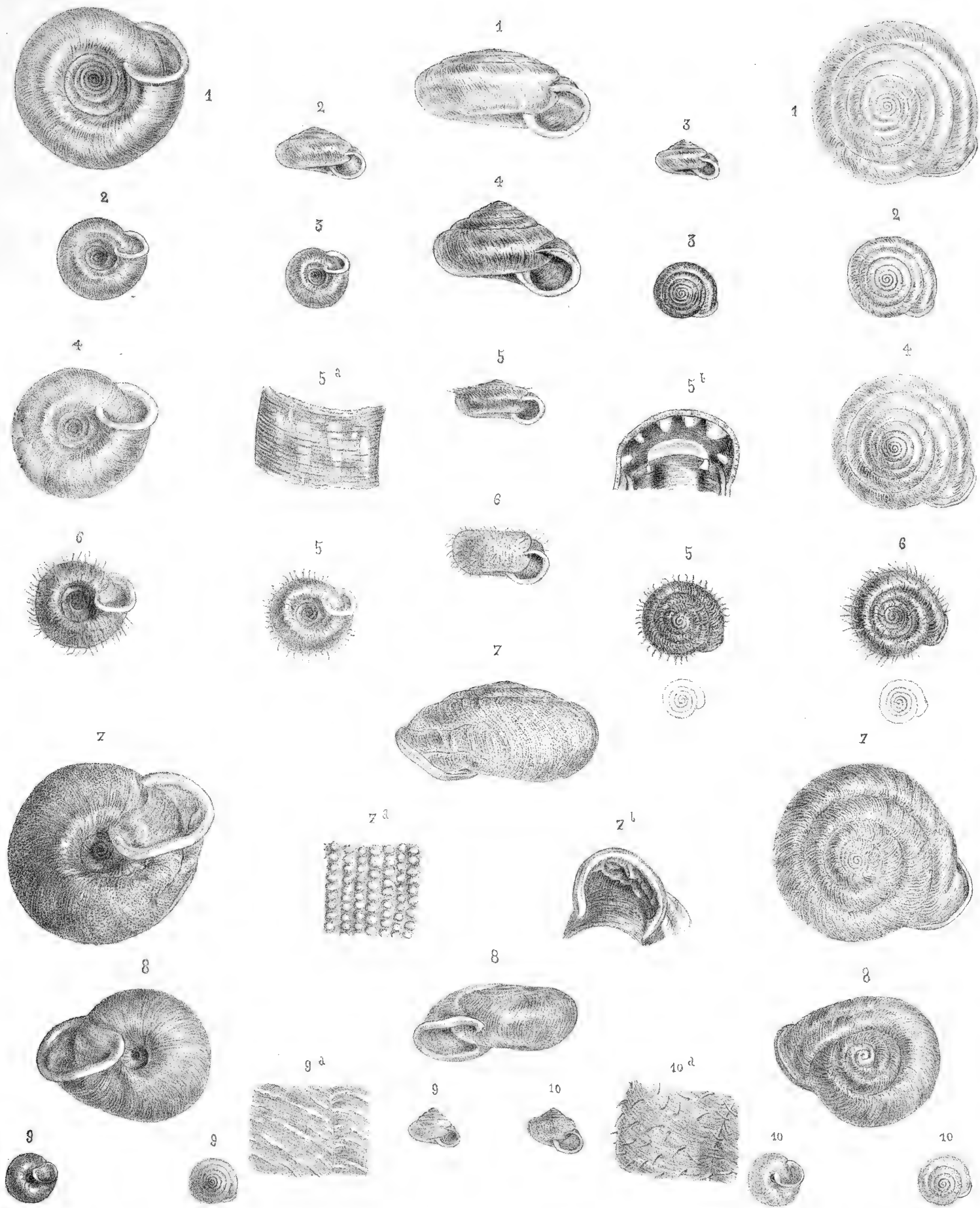


PLANCHE. XVI.

- | | | |
|-------------|-----|--------------------------------------|
| <i>Fig.</i> | 1. | H. moreletiana. H. |
| ,, | 2. | H. micacea. H. |
| ,, | 3. | 3 ^a . H. barbosella. H. |
| ,, | 4. | H. percussa. H. |
| ,, | 5. | H. straminea. H. |
| ,, | 6. | H. uncopila. H. |
| ,, | 7. | 8. H. pyrrhozona. Philip. |
| ,, | 9. | H. Fortunei. Reeve. |
| ,, | 10. | 10 ^a . H. lepidostola. H. |
| ,, | 11. | 11 ^a . H. thoracica. H. |

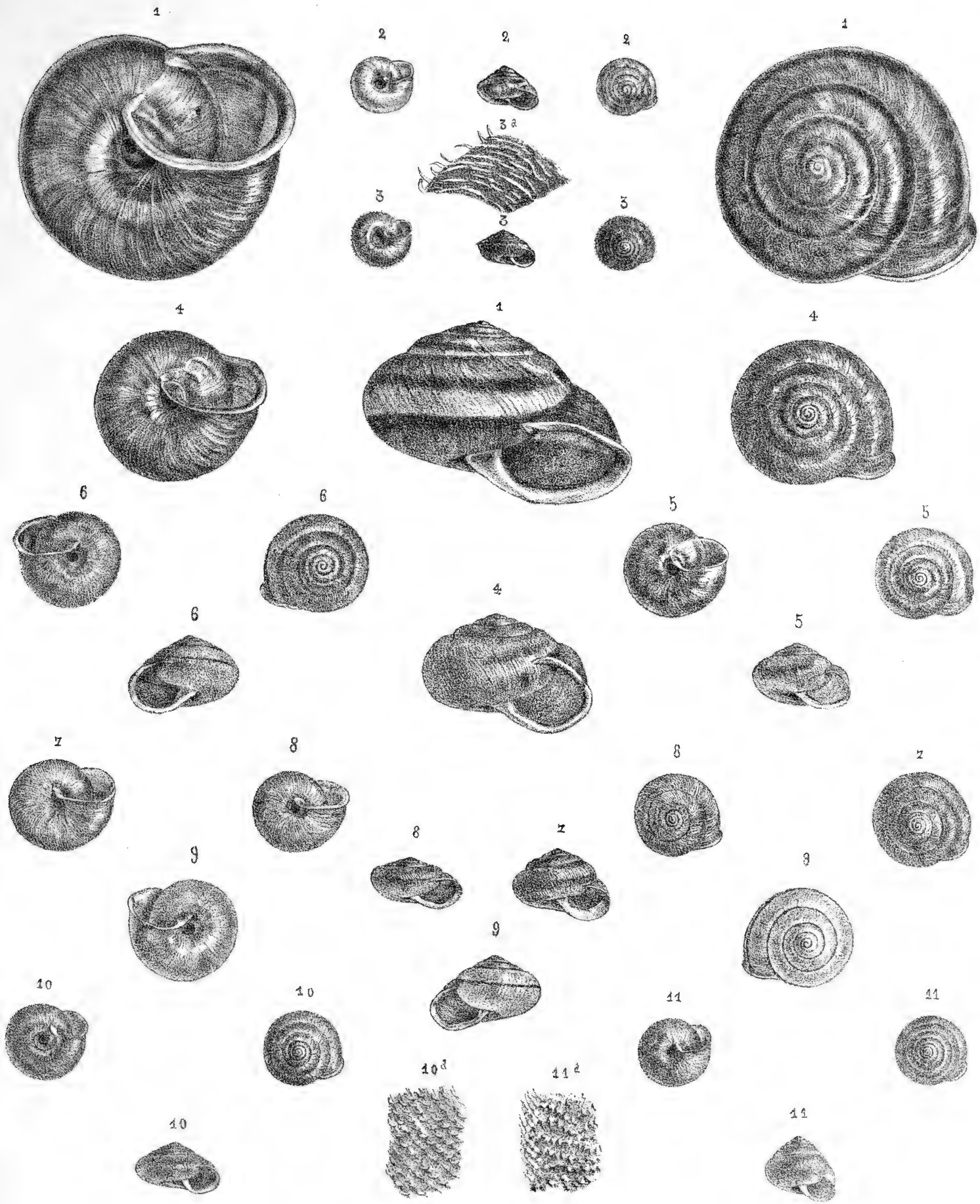


PLANCHE XVII.

- | | |
|-------------|---|
| <i>Fig.</i> | 1. <i>H. huberiana</i> . H. |
| „ | 2. <i>H. phyllophaga</i> . H. |
| „ | 3. <i>H. dormitans</i> . H. |
| „ | 4. <i>H. obstructa</i> H. |
| „ | 5. <i>H. yentaiensis</i> . Cr. et Debeaux. |
| „ | 6. <i>H. buliminoides</i> . H. |
| „ | 7. <i>Buliminus obesus</i> . H. |
| „ | 8. <i>B. Cantori</i> . Philip. |
| „ | 9. <i>B. thibetanus</i> . H. |
| „ | 10. <i>B. brachystoma</i> . H. |
| „ | 11. <i>B. giraudelianus</i> . H. |
| „ | 12. <i>B. Davidi</i> . Desh. |
| „ | 13. <i>B. utriculus</i> . H. |
| „ | 14. <i>B. hyemalis</i> . H. |
| „ | 15. <i>B. minutus</i> . H. |
| „ | 16. <i>B. pallens</i> . H. |
| „ | 17. <i>B. subminutus</i> . H. |
| „ | 18. <i>B. funiculus</i> . H. |
| „ | 19. <i>Stenogyra turgidula</i> . H. |
| „ | 20. <i>St. inflatula</i> . H. |
| „ | 21. <i>St. spoliata</i> . H. |
| „ | 22. <i>St. lapillina</i> . H. |
| „ | 23. <i>St. lucidula</i> . H. |
| „ | 24. <i>St. nankingensis</i> . H. |
| „ | 25. <i>St. hyemalis</i> . H. |
| „ | 26. <i>St. vestita</i> . H. |
| „ | 27. <i>St. filaris</i> . H. |
| „ | 28. <i>St. funicularis</i> . H. |
| „ 29. | 29 ^a . <i>Helix pseudobuliminus</i> . H. |
| „ | 30. <i>H. buliminoides</i> . H. |
| „ | 31. <i>Clausilia möllendorffiana</i> . H. |

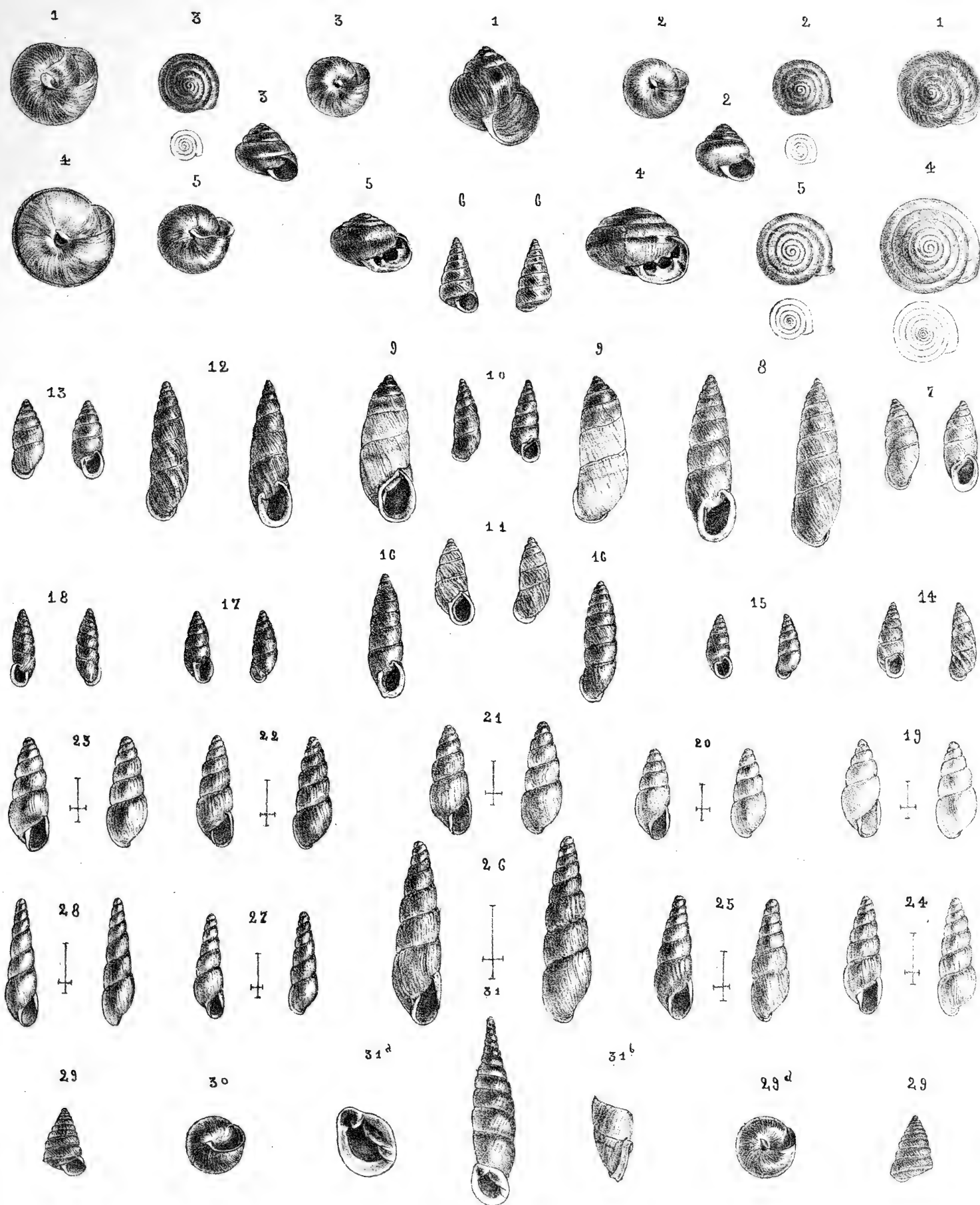
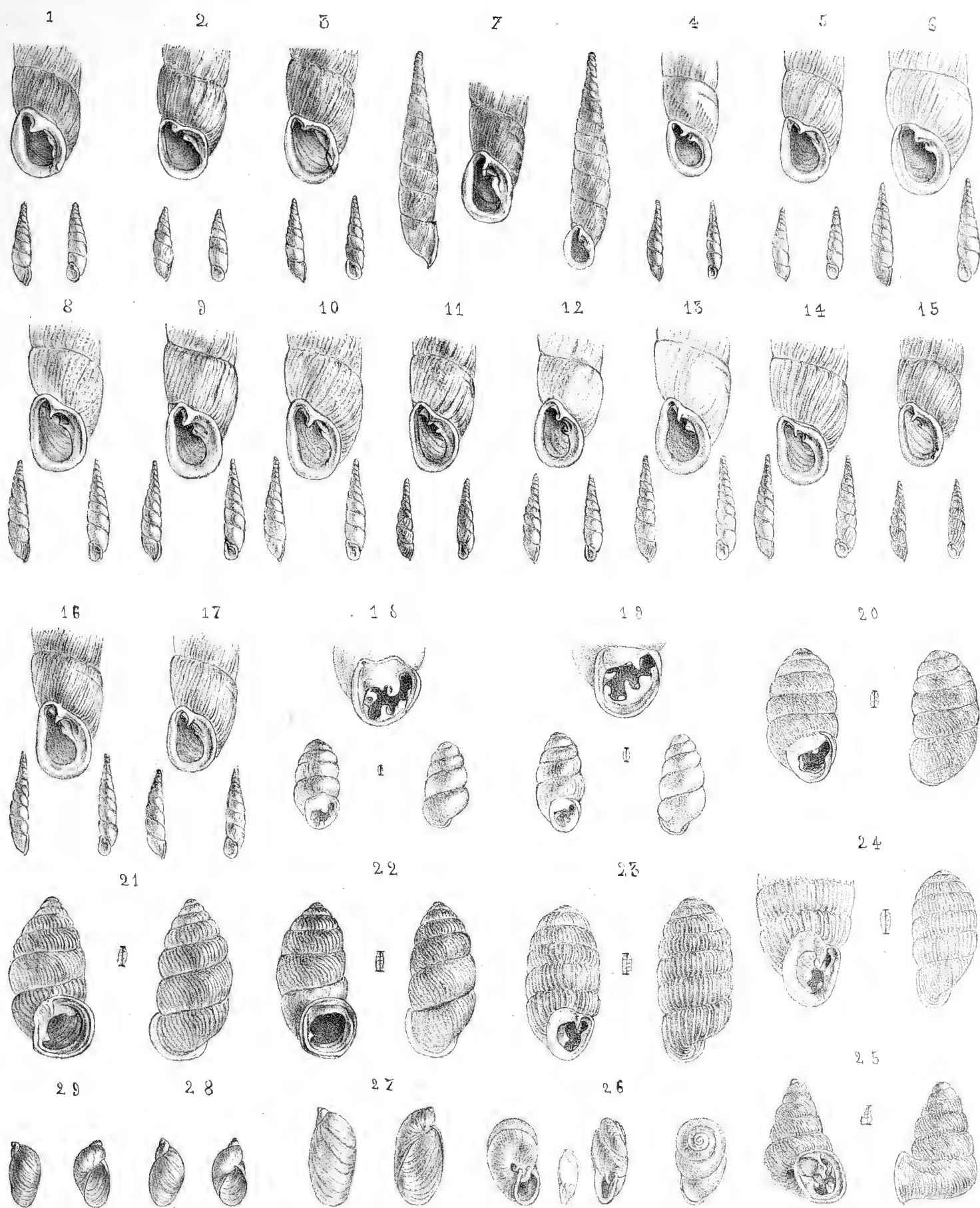


PLANCHE XVIII.

- Fig.* 1. *Clausilia pachystoma*. H.
 „ 2. *C. straminea*. H.
 „ 3. *C. cetivora*. H.
 „ 4. *C. spinula*. H.
 „ 5. *C. rathousiana*. H.
 „ 6. *C. colombiana*. H.
 „ 7. *C. Fortunei*. Pfr.
 „ 8. *C. aculus*. Bens.
 „ 9. *C. Möllendorffii*. Mart.
 „ 10. *C. leucospira*. H.
 „ 11. *C. orphanuli*. H.
 „ 12. *C. insularis*. H.
 „ 13. *C. septemplex*. H.
 „ 14. *C. Nankingensis*. H.
 „ 15. *C. planostriata*. H.
 „ 16. *C. vinacea*. H.
 „ 17. *C. fulvella*. H.
 „ 18. *Pupa monas*. H.
 „ 19. *P. atoma*. H.
 „ 20. *P. cryptodon*. H.
 „ 21. } *P. paxillus*. Gredl.
 „ 22. }
 „ 23. *P. larvula*. H.
 „ 24. *P. strophiodes*. Gredl.
 „ 25. *P. hunana*. Gredl.
 „ 26. *Streptaxis borealis*. H.
 „ 27. *Succinea arundinetorum*. H.
 „ 28. *S. carectorum*. H.
 „ 29. *S. rubella*. H.



C. Rathouis del. et lith.

Imp. Miss. Cath.

PLANCHE XIX.

- | | |
|-------------|--|
| <i>Fig.</i> | 1. <i>Cyclotus stenomphalus</i> . H. |
| „ | 2. <i>Realia sinensis</i> . H. |
| „ | 3. <i>R. Bachmanni</i> . Gredl. |
| „ | 4. <i>R. nivea</i> . H. |
| „ | 5. <i>Pupina ephippium</i> . Gredl. |
| „ | 6. <i>Nanina fuchsiana</i> . H. |
| „ | 7. <i>N. cavicola</i> . Gredl. |
| „ | 8. <i>Hyalina mamillaris</i> . |
| „ | 9. <i>H. planata</i> . H. |
| „ | 10. <i>H. franciscana</i> . Gredl. |
| „ | 11. 11 ^a . <i>H. gredleriana</i> . H. |

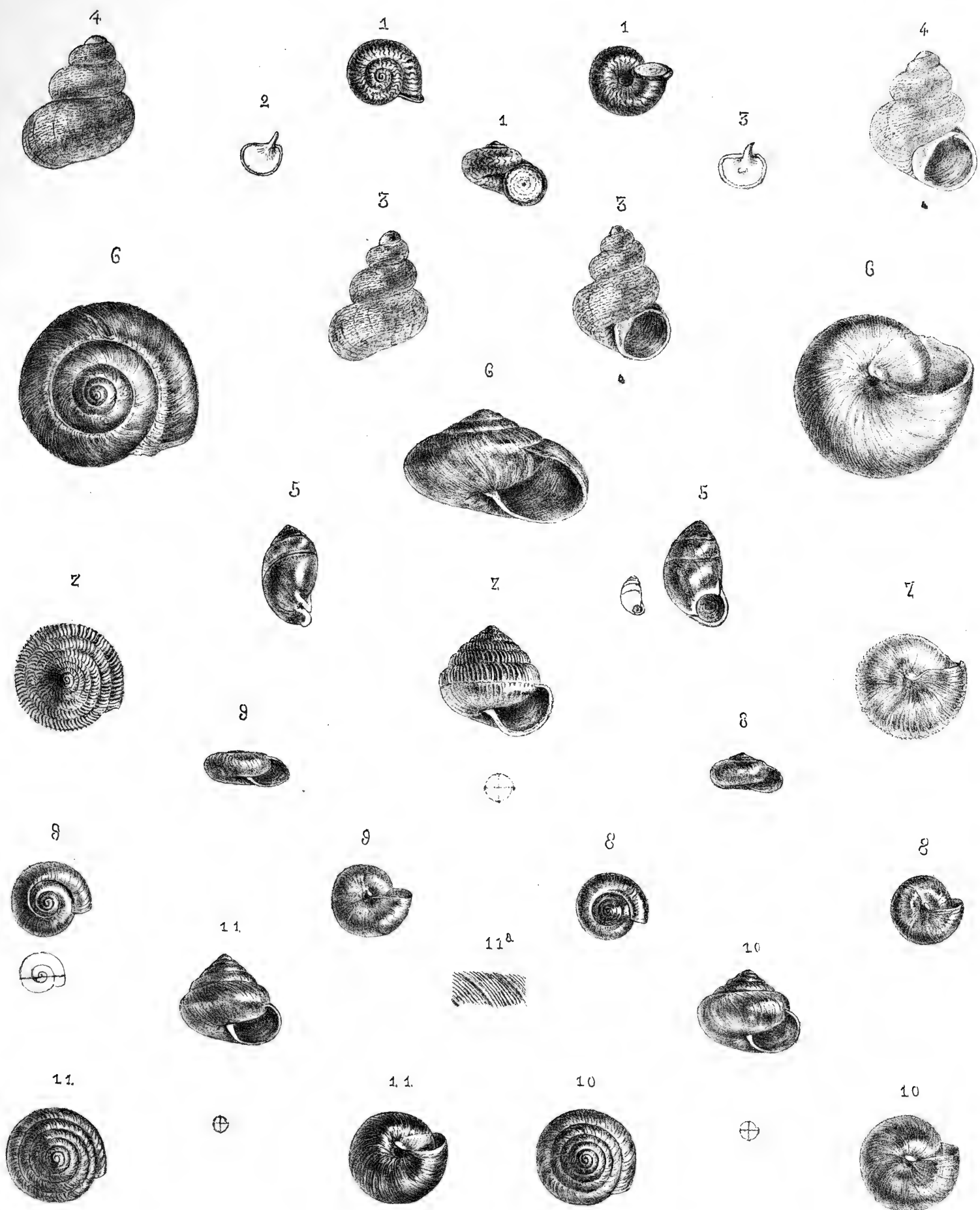


PLANCHE XX.

- | | |
|-------------|---|
| <i>Fig.</i> | 12. <i>Helix ravidula</i> . H. |
| „ | 13. <i>H. magnaciana</i> . H. |
| „ | 14. <i>H. hæmatozona</i> . H. |
| „ | 15. <i>H. cremata</i> . H. |
| „ | 16. <i>H. sempriniana</i> . H. |
| „ | 17. <i>H. dejeana</i> . H. |
| „ | 18. <i>H. subsimilis</i> . Desh. |
| „ | 19. <i>H. filippina</i> . H. |
| „ | 19 ^a . <i>H. aubryana</i> . H. |
| „ | 20. <i>H. buliminus</i> . H. |
| „ | 21. <i>Buliminus fuchsianus</i> . H. |
| „ | 22. <i>Stenogyra turgida</i> . Gredl. |
| „ | 23. <i>Clausilia pluvialis</i> . Bens. |
| „ | 24. <i>C. filippina</i> . H. |
| „ | 25. <i>C. superaddita</i> . H. |
| „ | 26. <i>C. hunana</i> . Gredl. |
| „ | 27. <i>C. magnaciana</i> . H. |
| „ | 28. <i>C. magnacianella</i> . H. |
| „ | 29. <i>C. gemina</i> . Gredl. |
| „ | 30. <i>Streptaxis fuchsianus</i> . Gredl. |
| „ | 31. 31 ^a . <i>Hyalina Rathousii</i> . H. |

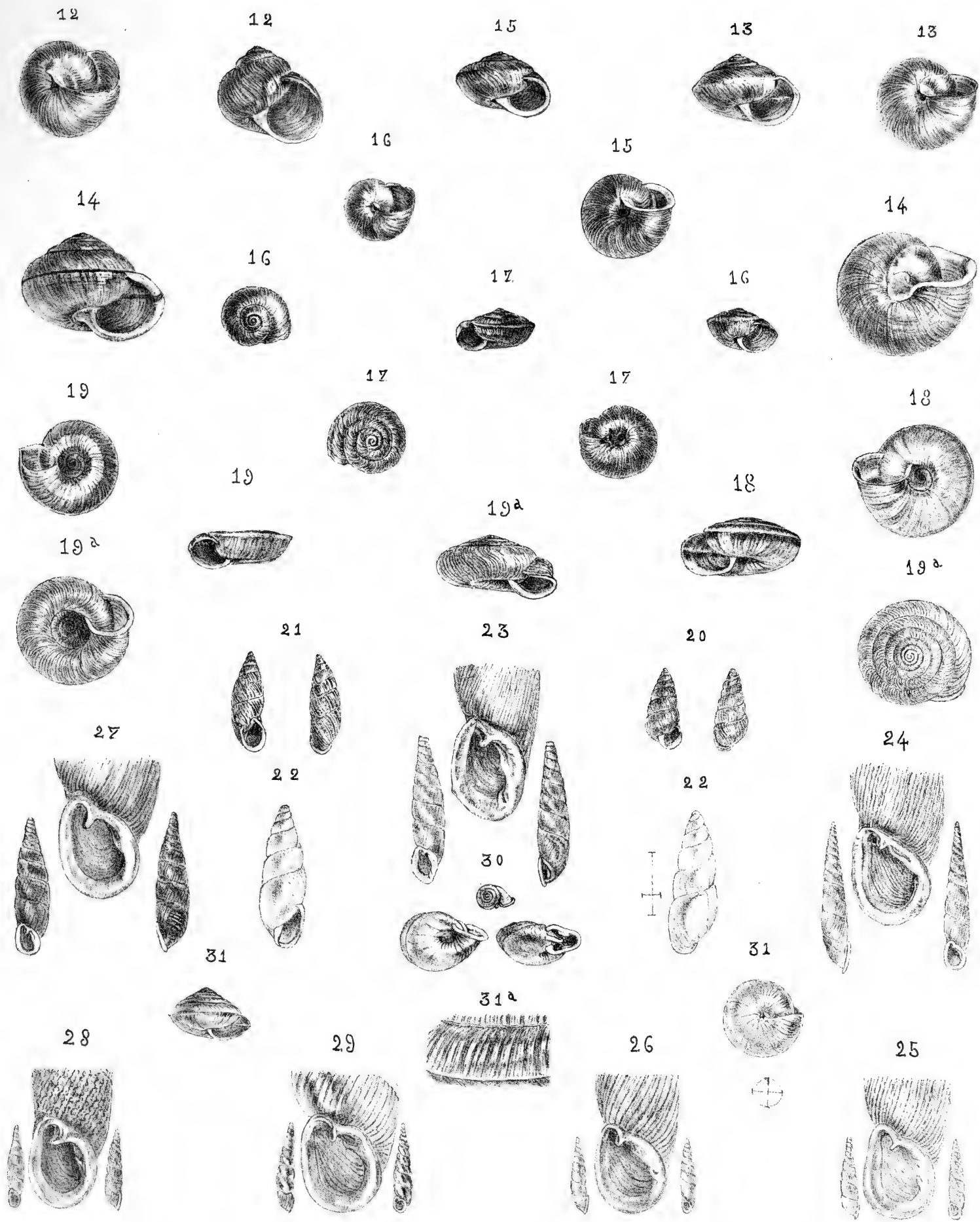


PLANCHE XXI.

Fig. 1.	<i>Succinea setchuanensis</i> . H.
„ 2.	<i>S. magnaciana</i> . H.
„ 3, 3a.	<i>Assiminea haematina</i> . H.
„ 4, 4a, 4b, 4c.	<i>A. violacea</i> . H.
„ 5, 5a, 5b, 5c.	<i>A. scalaris</i> . H.
„ 6, 6a, 6b, 6c.	<i>A. flammea</i> . H.

Fig. A. Système nerveux de l'*Assiminea flammea*, H.

C. C., ganglions cérébroïdes, G. ganglion génito-viscéral, V. nerf viscéral coupé, G'. nerf génital coupé, (ces deux nerfs et leur ganglion sont déviés de leur position normale, laquelle est oblique en dedans vers le milieu du corps).

OE. OE. yeux, of. of. ganglions olfactifs, O. O. otocystes, St., ganglions stomato-gastriques avec leurs branches buccales, P. emplacement du fourreau de la langue enlevée pour laisser voir les ganglions et leur connectif, B. masse buccale, L. L. nerfs labiaux,

A. A. nerfs antérieurs. P. P. ganglions pédieux, bp. nerfs pédieux et paléaux postérieurs.

„ A'. Otocyste, 150^D, ot. otolithe unique, sphérique

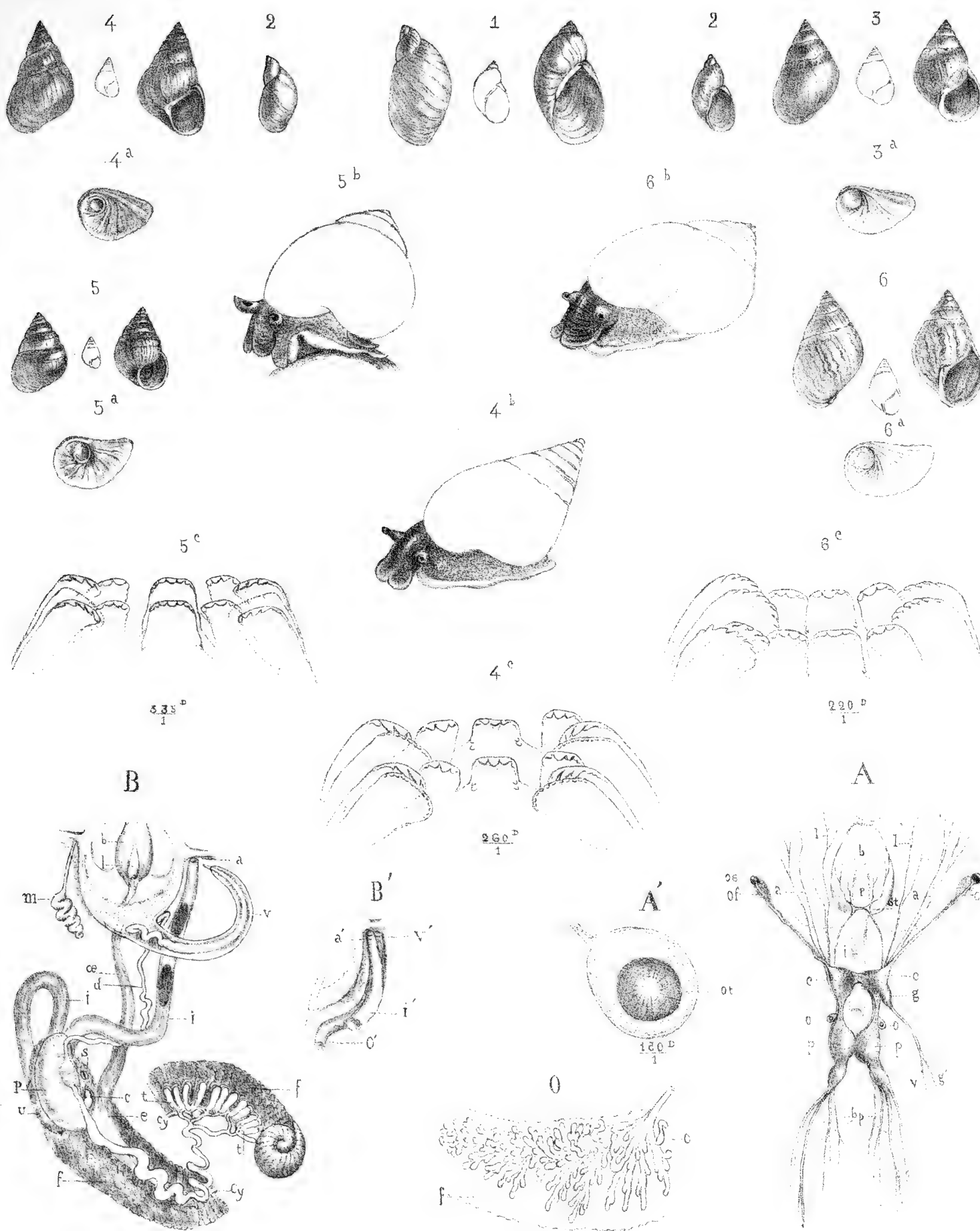
„ B. Viscères du mâle, b. masse buccale, L. fourreau de la langue,

æ. l'œsophage, i. i. l'intestin, e. renflement stomacal, a. l'anus, f. f. le foie en partie déchiré, ses lobes parallèles convergent vers le canal cystique, cy; celui-ci va en se dilatant s'aboucher avec le renflement stomacal.

c. le cœur contracté et diminué de volume par l'alcool. S. stomate ouvert au fond de la chambre respiratoire au voisinage du cœur et de la glande de Bojanus U. — V. le pénis dans lequel glisse la verge, d. le canal déférent, P. organe prostatique qui cache l'organe de Bojanus, ainsi que la première anse de l'intestin.

t. t. le testicule; m. glande mucipare

„ B'. et Fig. O. organes de la femelle; a'. l'anus, i'. l'intestin, v'. la vulve, o'. l'oviducte, o. l'ovaire en partie déployé, f. une portion du foie.



NOTES

SUR

LES MOLLUSQUES TERRESTRES

DE

LA VALLÉE DU FLEUVE BLEU

Planches XXII — XXXII.

MOLLUSQUES TERRESTRES.

CYCLOSTOMIDÆ.

CYCLOPHORUS. *Montf.*

158. C. Ferruginosus. H. (Pl. XXIII. fig. 1. 1a.)

C. testa anguste umbilicata, depressa, oblique vermiculoso-striatula, subrugosula, ferrugineo-nigra, circa peripheriam umbilicumque albida; spira brevi, acutiuscula, anfractibus circiter quinque, obliquis, depressis, sutura fere plana junctis; ultimo suboscure angulato, tandem valde dilatato; apertura via obliqua, circulari; peristomate. . . . ; operculo tenui, planiusculo.

Diam. maj. : 33; min. : 29; alt. : 30 mill.

Habit : Juxta Ta-kouan tchen (大關), provinciæ Yun-nan ad flumen Kin-cha kiang, collegit D. Delavay.

Ce grand Cyclophore est assez étroitement ombiliqué; il est déprimé, tout en restant trochoïde. L'épiderme est d'un noir ferrugineux, et comme criblé de sculptures allongées dans le sens des stries spirales auxquelles elles se mêlent. Le pourtour est cerclé d'une large bande blanchâtre. Cette bande envahit parfois sur le noir d'une façon notable. Une large bande blanche entoure aussi l'ombilic et s'étend sur les deux tiers inférieurs du dernier tour. La spire peut avoir cinq tours dont le dernier croît très-rapidement. La suture est presque plane. On dirait que le dernier tour est obscurément anguleux : cela tient peut-être à l'écrasement de la spire. L'ouverture est à peine oblique. Je ne puis rien dire du péristome, n'ayant que trois spécimens pas tout-à-fait finis.

On trouve cette espèce en entrant dans le Yun-nan par la vallée du Fleuve Bleu.

159. C. Fargesianus. H. (Pl. XXIII. fig. 2.)

C. testa peranguste umbilicata, turbinato-depressa, oblique striata, per totum zonis minutis, infra peripheriam zona largiore, cincta; anfractibus primis minutis compressisque fulgetris ornatis; ultimo rapide crescente, conspicue angulato; spira brevi, depressa; sutura fere plana; apertura parum obliqua, circulari; peristomate albo, multiplicato; operculo. . .

Diam. maj. : 30; min. : 25; alt. : 25 mill.

Habit : Ad montes ditionis Tchen-k'ou (城口), ubi unum collegit specimen D. Farges.

Ce Cyclophore a l'ombilic très-étroit; il est trochoïde, mais assez déprimé; la spire est courte, oblique, et la suture presque superficielle. Le sujet que j'ai sous les yeux est du type de coloration zoné, bandes fauves, nombreuses, très-étroites, sauf l'infrapériphérique qui s'élargit un peu, et est située juste au dessous de la carène du dernier tour. Le péristome est solide, blanc; il entoure une ouverture circulaire, assez peu oblique.

J'ai trouvé ce spécimen au milieu d'un bon nombre de sujets du C. *Martensianus*? Mölldf. Ils proviennent du territoire de Tchen-k'ou, versant du Yang-tze.

160. *C. Delavayanus*. H. (Pl. XXIII. fig. 3.)

C. testa subaperte umbilicata, turbinata, vix depressa; zonis variis fulgetrisque distinctis ornata; spira subdepressa, anfractibus circiter quinis sutura subscalari junctis; ultimo obscure angulato; apertura circulari, vix obliqua; peristomate solido, expanso, fere simplici. Operculo normali.

Diam. maj. : 30; min. : 26; alt. : 28 mill.

Habit : Juxta Ta-kouan tchen, provinciæ Yun-nan.

Ce Cyclophore a l'ombilic comparativement dilaté : il est encore de la forme subdéprimée. L'épiderme est orné de bandes variables en largeur, et de zig-zags. La spire se compose d'environ cinq tours unis par une suture quasi scalaire. Le dernier tour est obscurément, mais évidemment anguleux. Cette note, et l'absence des sculptures ponctiformes obliques me l'ont fait distinguer du Cyclophore ferrugineux, provenant du même territoire. Malheureusement je n'en ai que deux sujets, et l'un d'eux n'est pas adulte.

161. *C. Punctatulus*. H. (Pl. XXV. fig. 1. 1a.)

C. testa anguste umbilicata, trochoideo-subdepressa, oblique striis interruptis et sulcis longitudinalibus rugosula; spira subdepressa, anfractibus quinis spira subscalari junctis; ultimo obscure angulato; epidermide rubiginoso-fusco, vel albido, fulgetris variis intersperso; apertura parum obliqua; peristomate albo, solido, multiplicato; operculo normali.

Diam. maj. : 25; min. : 21; alt. : 22 mill.

Habit : Juxta Koué-tcheou fou (夔州) Se-tchuan orientalis et ad colles Ta-kouan tchen.

Ce Cyclophore rappelle beaucoup le *C. punctatus*, Gratel. : mais il s'en distingue immédiatement par sa taille plus petite, et les plis obtus longitudinaux qui coupent les stries obliques, interrompues. Cette disposition donne au test une apparence granuleuse. La périphérie est nettement carénée. La coloration est assez obscure : des bandes fauves étroites le long du gros tour, et des zig-zags confus sur les tours supérieurs.

162. *C. Frinianus*. H. (Pl. XXIX. fig. 1.)

C. testa mediocri, stricte umbilicata, trochoideo-exaltata; spira sub-attenuata, anfractibus quinis, sutura impressa junctis, teretibus; epidermide nigricanti vel fulvido, fulgurato-marmoreo, striis rectis, tenuibus distincto; zona infraperipherica nigra; apertura circulari, vix obliqua; peristomate duplicato, solido; operculo normali.

Diam. maj. : 23; min. : 19; alt. : 25 mill.

Habit : Ad montes ditionis carboniferæ districtus Lo-p'ing (樂平), provinciæ Kiang-si, detexit R. P. Frin. S. J.

Ce petit Cyclophore rappelle le *C. pallens*. H. (Nº. 3.), mais il est plus petit, plus élancé, et a la suture assez profonde. L'ombilic est étroit; la coloration est plutôt noirâtre que fauve; on voit les zig-zags ordinaires plus ou moins accentués. Ordinairement deux belles bandes noires se voient au dessus et au dessous de la périphérie. Le dernier tour est souvent remarquablement arrondi; ses stries verticales sont fines, nettes, presque droites. L'ouverture est bien circulaire, peu oblique, et le péristome est épaissi ou doublé dans les vieux sujets.

163. *C. Mediastinus*. H. (Pl. XXV. fig. 2.)

C. testa aperte umbilicata, trochoido-discoidea; spira depressa, anfractibus quinis, sutura sub-impressa junctis; ultimo compresso, obscure angulato; apertura parum obliqua, circulari; peristomate lævi, multiplicato; epidermide fusciscente vel albido, zonato, marmorato vel fulgurato; operculo normali.

Diam. maj. : 20; min. : 17; alt. : 16 mill.

Habit : Ad ripas Kin-cha kiang, detexit Cl. D. Delavay ex Koué-tcheou fou ad Ta-kouan tchen.

Ce Cyclophore a l'ombilic très-large, la spire à sommet mamillaire, mais cependant encore conique quoique très-écrasée. La suture qui joint les tours est mi-plane, mi-enfoncée. La coloration est fort variable. Ce qu'il y a de commun à tous les types, c'est la bande infrapériphérique moniliforme qui coïncide presque avec l'angle très-obscur du dernier tour. L'ouverture est peu oblique : le péristome peu épaissi, bien que multiple.

Ce remarquable et vrai Cyclophore nous conduit, mais comme toujours dans les cas de ce qu'on nomme des *intermédiaires*, avec un hiatus, au genre *Myxostoma*, Troschel. (P. Z. S. 1878. p. 497.) En effet, l'opercule est normal et semblable à celui des espèces précédentes. La dépression de la spire et la dilatation de l'ombilic sont néanmoins à noter.

164. *C. Clathratus*. H. (Pl. XXIII. fig. 4. 4a.)

C. testa parva, fragili, mediocriter umbilicata, trochoidea; spira acuta, anfractibus 4 ½ circiter constante; anfractu ultimo tereti, plicis numerosis longitudinalibus carinato, et striis subobliquis cancellato; epidermide corneo, concolori; sutura scalari, impressa; peristomate (simplici?) in apertura vix obliqua : operculo. . . .

Diam. maj. : 8; min. : 7; alt. : 8 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu, rarior.

Petit Cyclophore du groupe du *C. sexfilaris*. H., *C. pellicosta*. Mölldf &. &. à test fragile et ombilic moyen, mais assez grand pour la taille de l'espèce. La spire est peu élevée, mais assez aiguë. L'épiderme est corné; mat. Les derniers tours sont circulaires, et maillés de plis longitudinaux nombreux et de stries transverses peu obliques. L'ouverture n'est pas tout-à-fait droite. Le péristome paraît simple et tranchant. N'ayant que deux sujets je ne puis rien affirmer. L'opercule manque.

MYXOSTOMA. Trosch.

165. *Myxostoma recognitum*. H. (Pl. XXIII. fig. 6. 6a. 6b.)

M. testa orbiculari, solida, late umbilicata, lævi; spira plana, anfractibus circiter quatuor, sutura sub-impressa junctis; epidermide subluteo, fulgetris rubellis marmorato; zona peripherica conspicua; apertura circulari, juxta parietem angulata; peristomate duplici, subreflexo; operculo normali.

Diam. maj. : 18; min. : 15; alt. : 11 mill.

Habit : J'ai récolté cette espèce dans les calcaires qui bordent le Fleuve Bleu au dessus de Kieou-kiang. Il fait partie du genre Myxostoma. Trosch. avec les espèces suivantes.

Ce Myxostome avait été confondu avec le *M. bifrons*. (C. bifrons. H. N°. 6.) Il s'en distingue plus aisément que de quelques-unes des espèces suivantes par son grand ombilic et l'aplatissement de sa spire; la coquille

est d'ailleurs plus grande, bien marbrée de rougeâtre; et enfin l'ouverture est anguleuse au contact du dernier tour. Le péristome interne est sur le même plan que l'externe.

L'opercule de ce genre a été décrit au N^o. 6. du précédent cahier, et l'on en a reproduit quelques autres dans celui-ci. Quand je disais que cet opercule était celui des cyclophores, c'était une erreur. Les cyclophores de l'Asie orientale du type *C. exaltatus* n'ont nullement leur opercule construit sur le plan du Myxostome.

166. M. Setchuanense. H. (Pl. XXIII. fig. 5. 5a, b, c, d.)

M. testa orbiculari discoidea, solida, late profundeque umbilicata, polita; spira subelevata, apice plana; anfractibus fere quinis, sutura scalari junctis; epidermide luteo-fusco, dense nigricante-marmorato; zona peripherica mediocri; apertura rotunda, peristomate duplici, intimo integro, extimo ad parietem angulato interrupto; operculo normali.

Diam. maj. : 18; min. : 16; alt. : 14 mill.

Habit : In ditioe Tchen k'eu frequens.

Ce Myxostome est voisin des deux précédents, mais d'une bien plus forte taille. Son ombilic s'élargit comme chez le *M. recognitus*, et sa spire rappelle la forme du *M. bifrons*. Quant aux ornements épidermiques elles sont fort semblables. Ce qui n'empêche pas que ces trois espèces ne soient très-distinctes; et quand même elles eussent été récoltées ensemble, et qu'à première vue on les eut confondues, un examen raisonné les eut fait séparer et mettre chacune à sa place propre. A en juger par l'envoi de M. l'abbé Farges, le *M. setchuanensis* serait la forme dominante du groupe, dont nous allons encore donner trois espèces de la région de *Tchen-k'eu*.

167. M. Humile. H. (Pl. XXIII. fig. 7. 7a, b.)

M. testa mediocri, late umbilicata, nitida, flava, concolori; spira plana, apice submamillari; anfractibus quatuor, sutura subimpressa junctis; ultimo vix descendente, tereti; apertura fere recta; peristomate duplici; extimo vix expanso, ad parietem subangulato-interrupto; operculo normali.

Diam. maj. : 16; min. : 13; alt. : 10 mill.

Habit. In ditioe Tchen-k'eu rarissimus.

Le seul exemplaire que j'ai reçu de cette espèce ne permet pas sans doute d'avoir une entière confiance dans la valeur de la diagnose précédente. On peut dire cependant que ce déficit ne regarde que le système de coloration. Ce sujet est jaune, avec quelques indications de marbrures sur les premiers tours; il rappelle le *Cyclotus Chinensis*. Pfr. Mais son opercule est celui d'un *Myxostoma* (fig. 7a, 7b.). Ce cas est à ajouter aux autres du même ordre qui servent à corroborer la valeur générique de l'opercule. On dirait que l'opercule étant différent, chaque série d'espèces répète les modifications des espèces de la série voisine. Ce fait est sans doute aussi facile à constater dans d'autres parties de l'histoire naturelle, et peut avoir son importance philosophique.

168. M. Laciniatum. H. (Pl. XXIII. fig. 8. 8a, b.)

M. testa fragili, latissime umbilicata, orbiculari; spira plana, anfractibus quatuor lente crescentibus, sutura impressa junctis; epidermide subfusco, striis rectis in lacinias suturales periphericasque desinentibus; anfractu ultimo vix descendente; apertura circulari, obliqua; peristomate duplici, extimo vix expanso, utroque ad parietem subemarginato; operculo normali.

Diam. maj. : 15; *min.* : 13; *alt.* : 8 mill.

Habit : *In ditione* Tchen-k'eu *rarissimus*.

Cet intéressant Myxostome est du type des coquilles à très-large ombilic laissant voir aisément tous les tours. Comme nous le disions tout-à-l'heure, ici se répète une modification spécifique assez commune dans certains groupes d'Hélices, et de Cyclostomacés. Les stries de l'épiderme sont des plis plus ou moins accentués qui se détachent en lanières verticales de chaque côté du tour, le côté sutural et le côté extérieur. Sa coloration est assez insignifiante et rappelle un peu le *Cyclotus hunanus*. Gredl. Cette espèce semble encore rare, car je n'en ai que deux sujets.

169. M. Lienense. Gredl. (Pl. XXV. fig. 4.)

Pterocycl. lienensis. Gredl. Jahrb. IX. p. 42.

Pterocycl. Gerlachi. Mölldf. ibid. p. 180.

L'opercule de cette espèce que j'ai reçue de Yong-tcheou fou, vallée du lac T'ong-t'ing, est l'opercule corné normal du Myxostome. Il n'a rien de spiral. L'envoi fait au R. P. Gredler vient de la même source; je ne comprends pas que lui et M. von Möllendorff en aient fait un Pterocyclos.

170. M. (?) Aubryanum. (Pl. XXV. fig. 3.)

M. ? testa magna, latissime umbilicata, marmorata, recte striata; spira plana, vel subconcava; anfractibus quatuor vel paulo amplius, lente crescentibus, ultimo vix descendente; apertura circulari, obliqua; peristomate duplici; extimo expanso, haud reflexo, sed ad parietem alato-anguloso; intimo brevi, integro; operculo. . . .

Diam. maj. : 39; *min.* : 25; *alt.* : 13 mill.

Je rapporte avec doute cette coquille au genre Myxostome. Sa taille est un peu variable. Malheureusement les quelques échantillons que je tiens de feu M. l'abbé Aubry sont en mauvais état, privés d'épiderme et d'opercule. Ils proviennent de la province de Koué-tcheou.

171. M. Tortile. H. (Pl. XXIII. fig. 9. 9a, 9b.)

M. testa mediocriter (pro genere) et profunde umbilicata, orbiculari-discoidea; spira depressa quatuor anfractibus, ultimo descendente; epidermide fusco, magnis fulgetris ornato et zona nigra peripherica; apertura circulari, parum obliqua; peristomate duplici; extimo crasso, solido, valde expanso, subreflexo et ad parietem angulato; intimo circulari, eminente; operculo normali.

Diam. maj. : 25; *min.* : 21; *alt.* : 18 mill.

Habit : Circa Ta-kouan tchen legit D. Delavay.

Ce myxostome de grande taille est de la forme du *M. Setchuanense*; ses tours sont comme irréguliers, contordus. L'ensemble de la coquille est plutôt suborbiculaire que discoïde, et la suture est variable, plus ou moins creusée. J'ai six spécimens de cette espèce; pas un n'est en parfait état. Ils permettent cependant de définir rigoureusement cette forme d'une région où les mollusques deviennent rares.

172. *M. Expoliatum*. H. (Pl. XXIII. fig. 10.)

M. testa solida, late umbilicata, orbiculari-discoidea; spira depressa, anfractibus quatuor, sutura stricta, impressa junctis; epidermide marmorato, ad peripheriam zonato; apertura circulari; peristomate duplici : intimo vix emergente, extimo valde dilatato, subreflexo, ad parietem late angulato; operculo...

172. (bis) *M. Vestitum*. H. (Pl. XXIII. fig. 11.)

M. testa subsolida, lævi, late umbilicata, orbiculari-discoidea; spira depressa, anfractibus $4\frac{1}{2}$, sutura stricta, impressa junctis; epidermide corneo, fusco, primis anfractibus parce marmoratis, ultimoque zona cincto; apertura circulari; peristomate duplici : intimo integro, eminulo; extimo expanso, vix reverso et vix ad parietem angulato; operculo....

172. *Diam. maj. : 24; min. : 20; alt. : 14 mill.*

172. (bis) *Diam. maj. : 20; min. : 16; alt. : 10 mill.*

Habit : Uterque simul ex regione Tchen-k'eu.

N'ayant qu'un seul spécimen de chacun de ces Myxostomes, je n'ose affirmer qu'ils forment deux bonnes espèces. Les opercules manquent, et le grand sujet est dépoli. Je les note cependant ici pour prendre date. Peut-être faudra-t-il les réunir; peut-être aussi les maintenir séparés. Ce qui les distingue surtout c'est la forme de la bouche.

173. *M. Aureum*. H. (Pl. XXV. fig. 7. 7a.)

M. testa mediocri, lævi, striatella, lutea, concolori, mediocriter umbilicata, discoideo-orbiculari; spira sub-conico-depressa, anfractibus quatuor, rapide crescentibus, sutura scalari junctis; apertura circulari; peristomate duplici : intimo integro, eminulo, tenui; extimo dilatato, antice reflexo, ad parietem canaliculato, sulco profundo utrumque segregante; operculo normali.

Diam. maj. : 20; min. : 16; alt. : 14 mill.

Ce remarquable Myxostome est le commencement d'une série nouvelle dans ce groupe pour la région Chinoise d'où il provient. Les détails de l'ouverture le distinguent nettement de toutes les espèces précédentes, et de la suivante. En effet son péristome est double, mais un profond canal qui a son issue par un commencement de tube près du dernier tour, est une construction que nous n'avons pas encore rencontrée. Ce canal tend à devenir entièrement tubulaire par le renversement en avant du péristome externe. L'épiderme est parfaitement concolore et d'un jaune analogue à celui du *Cyclotus Chinensis*. Pfr. Malheureusement je n'ai qu'un seul sujet pour établir cette intéressante espèce.

174. *M. Tubulare*. H. (Pl. XXV. fig. 5 et 6.)

M. testa mediocri, mediocriter umbilicata, discoideo-orbiculari; spira plana, anfractibus quatuor, sutura impressa sejunctis, ultimo rapide crescente; epidermide lucido, confuse fulgetris dubiis marmorato, zona nigra infraperipherica; apertura obliqua, circulari, ad parietem perforata; peristomate duplici in unum confluyente, expanso, vix postice reflexo, in tubum obliquum anticum ad parietem producto; operculo normali, exceptis plicis pelliceis integris, non laciniatis.

Diam. maj. : 20; *min.* : 15; *alt.* : 13 mill.; *long. tubi* : 7 mill.

Habit : In regione Tchen-k'eu sat frequens.

Cette forme de Myxostome est encore plus *spécialisée* que la précédente : elle tient cependant du *Pterocyclos*, du *Cyclotus*, du *Cyclophorus*. Son opercule la range parmi les Myxostomes, sa coquille orbiculaire est celle des *Cycloti marmorati*; l'expansion alaire-tubiforme de son péristome la rapproche du *Pterocyclos*. Si l'on n'avait pas le point de repère de la construction et de la texture de l'opercule, on serait assez embarrassé. L'opercule est absolument celui du *M. bifrons* H. Cette espèce semble raisonnablement commune dans la région qu'évangélise M. l'abbé Farges. On en a donné deux figures par erreur : *quod abundat, non vitiat!*

Spirostoma. H. Gen. Nov.

Testæ apertura integra, peristomate duplici; spiræ summo apiculari-mamillato; operculo corneo, pellucido, concavo, pyramidali-conico; spira obliqua, sutura canaliculata; apice plano, extico.

Je ne puis rapporter cette coquille ni au *Spiraculum*, ni au *Pterocyclos* dont les opercules sont calcaires. Il semble donc utile de proposer une nouvelle dénomination générique, qui a sa valeur dans le système qui s'appuie sur l'opercule pour établir des divisions dans les mollusques operculés. Je n'ai qu'une espèce de ce type; elle m'a été envoyée de *Ou-yuan* (Ngan-h'oué sud) par le R. P. Frin, S. J. soit donc :

175. Spirostoma frinianum. H. (Pl. XXIX. fig. 2.)

Sp. testa discoidea, latissime umbilicata; spira plana, apice mamillari, anfractibus quatuor, lente crescentibus, sutura impressa junctis; epidermide albido (?), concolori (?); apertura circulari, integra; peristomatibus binis, in unum incrassatum annulum confluentibus; extimo expanso, postice reverso; operculo rubido-fusco, lucido, lævi, anfractuum oris teretibus, sutura scalari parietibus canaliculatis, non planis.

Diam. maj. : 17; *min.* 15; *alt.* : 10 mill.

Habit : Ad montes calcarios districtus Lo-p'ing.

Ce Spirostome est une élégante coquille plane, régulièrement enroulée. Les quatre spécimens sur lesquels l'espèce est établie ont été ramassés à une mauvaise saison, et je ne suis pas sûr de la couleur, ni des autres modifications épidermiques. D'après certains fragments que j'ai récoltés jadis dans cette importante localité, je soupçonne qu'il y a encore d'autres espèces. L'avenir nous instruira peut-être à cet égard.

176. Leptopoma (?) ardouinianum. H. (Pl. XXV. fig. 8. 8a.)

L. ? testa elongato-conica, imperforata; spira attenuata, anfractibus quinis, ultimo majori, tribus alis, veteribus peristomatibus, ornato; epidermide albido-marmorato, sulcis latis plicisque conspicuis longitudinalibus, et striis numerosis obliquis cancellato; apertura pyriforma, peristomate simplici, acuto, expanso, subrevoluto; operculo? . . .

Diam. maj. : 12; *long.* : 20 mill.

Habit : Ad rupes Tonquinenses in portu dicto A-long, legit et benigne obtulit D. M. Ardouin, ex navi gallica Kersaint.

Je ne sais vraiment où loger cette coquille. Elle a les apparences de certaines coquilles marines, mais le test

est trop léger; la réticulation rappelle celle des Cyclostomes européens, (*C. elegans* &). Je l'abandonne donc aux savants en mesure de me redresser, s'il y a erreur!

ALYCOEUS. Gray.

177. *Alycœus muciferus*. H. (Pl. XXIV. fig. 1. 1a.)

A. testa pro genere satis magna, fere orbiculari-trochoidea, alba, crassis striis costulata; sutura scalari; peristomate duplici; operculo extus papillis squalidis incrassato, intus subelevato.

Diam. maj. : 7; min. : 6; alt. : 5 $\frac{1}{2}$ mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

178. *A. Planorbulus*. H. (Pl. XXIV. fig. 2. 2a. 2b. 2c.)

A. testa mediocri, discoidea, albida, striis minutis erosula, sutura impressa; peristomate tenui; operculo extus lamellis albis, nitidis horrido, intus subelevato.

Diam. maj. : 6; min. : 6; alt. : 5. mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

Ces deux *Alycœus* diffèrent entre eux par l'élévation de la spire, et la forme de la partie étranglée. Ce sont les différences les plus apparentes.

179. *A. Fargesianus*. H. (Pl. XXIV. fig. 3. 3a.)

A. testa parva, orbiculari-discoidea, alba, striis minutissimis dotata; sutura scalari; peristomate duplici, non multum incrassato; operculo extus lævi, lucido; intus depresse conico.

Diam. maj. : 5; min. : 5; alt. : 4 $\frac{1}{2}$ mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

Voisin de l'*A. Rathouisianus*. H. En diffère par la finesse et le nombre des stries et par la longueur de l'espace resserré qui est presque moitié moindre.

180. *A. Neglectus*. H. (Pl. XXIV. fig. 4.)

A. testa parva, orbiculari-discoidea, alba, striis minutis dotata; sutura scalari sub-impressa; peristomate duplici, non valde incrassato; operculo papillis squalidis extus hirsuto.

Diam. maj. : 6; min. : 4; alt. : 5 millim.

Habit : Ad rupestres colles civitatis Kien-té, provinciæ Ngan-houè legeram.

Pourrait être confondu avec l'*A. Rathouisianus*. La taille est un peu plus forte, ses stries plus fines, et surtout son opercule est papilleux en dehors.

181. *A. Diminutus*. H. (Pl. XXIV. fig. 5. 5a.)

A. testa minima, orbiculari-discoidea, alba, striis minutissimis donata; sutura sub-impressa; pe-

ristomate duplici, tenui; operculo extus lævi, lucido, intus depresse conico.

Diam. maj. : 4; min. $2\frac{1}{2}$; alt. : 4 mill.

Habit : In ditione Tehen-k'cou.

Cet Alycœus est le plus petit du groupe. Il est plus petit que l'*A. sinensis*. H. et l'*A. hungerfordianus*. Mölldf. Ses stries sont très-fines et égales partout. L'opercule est remarquablement conique. Je n'en ai qu'un spécimen.

182. *Alycœus pilula?* Gould. (Pl. XXIV. fig. 7.)

183. *A. Setchuanensis*. H. (Pl. XXIV. fig. 6. 6a. 6b. 6c.)

A. testa subglobosa, rimata; spira elevata, anfractibus quatuor, rapide crescentibus, ultimo inflata, sutura stricta; epidermide rubello, striis verticalibus minutis, numerosis sculpto; intervallo postperistomatico stricto, crassitudinem peristomatis fere æquante; tubo suturali diametro penultimi anfractus dimidium paulo superante.

Diam. maj. : $6\frac{1}{2}$; min. : 6; alt. : $7\frac{1}{2}$ mill.

Habit : In ditione Tehen-k'cou.

J'ai fait figurer Pl. XXIV. fig. 7, un alycœus que m'a envoyé M. Von Möllendorff. Si c'est vraiment l'espèce de Gould, la comparaison des figures fait mieux voir que tous les textes, les différences de notre espèce Chinoise du Se-tchouan. En outre les figures 2 b, et 6 b. font aussi voir l'utilité de séparer génériquement la coupe *Diorrya* du genre *Alycœus*.

DIPLOMMATINA.

184. *D. Setchuanensis*. H. (Pl. XXIV. fig. 10. 10a. 10b.)

D. testa imperforata, ovoideo-conica, late costulata, albida; spira attenuata, anfractibus septenis, penultimo majori, valde convexo, sutura impressa junctis; margine columellari obliquo; utroque peristomate ab invicem conspicue segregato.

Longit. : 7; lat. : $2\frac{1}{2}$ mill.

185. *D. Confusa*. H. (Pl. XXIV. fig. 12. 12a.)

Très-voisine de l'espèce précédente, dont on la distingue par la proportion des tours, les intervalles plus étroits des plis et du double péristome.

186. *D. Pupinella*. H. (Pl. XXIV. fig. 13.)

D. testa minima, ovoideo-cylindrica, minute striato-costulata; spira subattenuata, anfractibus 6, subæqualibus; apertura quadrata circulari; utroque peristomate in unum confluyente.

Longit. : 5; lat. : 1 mill.

187. *D. Pyra*. H. (Pl. XXIV. fig. 14.)

D. testa minima, conica, minute striato-costulata; spira acuta, anfractibus septenis, regulariter crescentibus, ultimo subinæquali; apertura parva, circulari; peristomate utroque ab invicem secedente.

Longit. : 5; lat. : 1 mill.

Cette espèce et la précédente sont fort distinctes des autres espèces Chinoises, soit par leur taille exiguë, soit par leur forme et la distribution des éléments. Toutes proviennent du territoire de *Tchen-k'cou*,

PUPINA.

188. *P. Destructa*. H. (Pl. XXIV. fig. 15.)

Ce grand Pupina s'étant brisé entre les mains du dessinateur au moment de la mise sur pierre, je n'en puis donner que la figure, très-exacte d'ailleurs, et laisser à qui voudra le soin de le décrire, jusqu'à ce qu'il m'en arrive de nouveaux spécimens du district de *Tchen-k'cou*.

188. (bis) *P. Ehippium*. Gredl. A été envoyé du district de *Ou-yuan*, bassin du lac *P'o-yang*.

HELICINA.

189. *H. Setchuanensis*. H. (Pl. XXIV. fig. 16. 16a. 16b.)

H. testa parva, rubella, dense striato-costula; spira depressa, anfractibus quinis, sutura subplana junctis; apertura obliqua, subtriangulari; margine sinistro denticulato, dextro calloso, supero carena ultimi anfractus angulato; tribus plicis parietalibus albis intus penetrantibus; peristomate rubello, expanso, subrevoluto; operculo normali.

Diam. maj. : 7; min. 6; alt. : 5 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'cou, ubi videtur frequens.

190. *H. Fargesiana*. H. (Pl. XXIV. fig. 17.)

H. testa parva, fragili, luteo-fulva, dense striato-costulata; spira depressa, anfractibus quinis sutura adpressa, subcooperta junctis; ultimo confuse angulato; apertura obliqua, triangulari; peristomate albo, expanso, revoluto.

Diam. 4; alt. : 4 ½ mill.

Habit : In ditione Tchen-k'cou rarissima.

Ces deux charmantes Hélicines forment sans doute un groupe à part dans le type du genre, soit par la dépression ombilicale, le manque presque complet de la callosité, la costulation en forme de stries nettes et nombreuses, et l'indentation de l'ouverture chez l'*H. Setchuanensis*.

LIMACIDÆ.

LIMAX.

191. *L. Setchuanensis*. H. (Pl. XXVI. fig. 3. 3a. 3b.)

Cette petite limace m'est arrivée dans l'alcool : elle m'a paru être violacée, et les traits du manteau noirâtres. On la rencontre assez abondamment dans les montagnes de *Tchen-k'ou*.

PARMARION.

192. *P. Setchuanensis*. H. (Pl. XXVI. fig. 4. 4a.)

Coquille visible par l'ouverture du manteau : l'animal m'a aussi semblé bleuâtre.

Un seul, mais fort beau sujet, venu de *Tchen-k'ou*.

ONCIDIADÆ.

VAGINULUS.

193. *V. Fargesianus*. H. (Pl. XXVI. fig. 2. 2a.)

Ce Vaginule se distingue immédiatement des deux Vaginules de Hong-kong par sa petite taille, sa teinte uniformément brun-grisâtre (alcool), et l'absence des taches nébuleuses que l'on voit sur le *V. Chinensis*. Möll. Le système des verrucosités est le même; il y en a de petites et de grosses. Pas de raie dorsale jaunâtre.

194. *V. Chinensis*. Möll. *Yahrb. d. Mal. Ges.* 1881, p. 310.

195. *V. Patriatianus*. H. *Grande espèce noirâtre (alcool) plutôt chagrinée que tuberculeuse, pas de nuages sur les flancs : raie dorsale jaune, nette : bords du manteau plissés. (alcool?)*

Habit. Envoyé de Hong-kong avec le précédent par M. l'abbé Patriat, des Missions Etrangères.

RATHOUSIADÆ. H.

Le type de cette famille est le genre *Rathousia*. H.

RATHOUSIA. H.

Ce genre a dû être publié dans le Journal de Conchyliologie; je n'ai par reçu le numéro. Il se distingue par l'absence absolue de mâchoire. Elle est remplacée par une trompe à succion. Les orifices sont aussi placés d'une autre façon que dans les genres voisins. Le R. P. Rathouis ayant bien voulu donner une étude détaillée, je ren-

voie à son travail qui forme un appendice intéressant à ces Notes.

196. R. Leonina. H.

Vagin. *Sinensis*. H. (Voir Notes & N° 18.)

C'est par erreur que cette espèce avait été attribuée au genre Vaginulus.

197. R. Tigrina. H. (Pl. XXVI. fig. 1. 1a.)

Animal noir-violacé, (alcool), moins allongé que le R. leonina, et de forme elliptique. Les stries chagrinées sont plus courtes. Il est difficile de dire autre chose avant d'avoir vu l'animal vivant.

Cette Rathousie habite les hauteurs de *Tchen-k'cou*; la Rathousie léonine est de l'orient de la vallée du Fleuve-Bleu.

HELICIDÆ.

VITRINA?

198. V. Paulina. (Pl. XXV. fig. 10.)

V. testa subinflata, ovata, flavido-virenti, imperforata; spira plana, anfractibus 2½, ultimo maximo; margine columellari spiraliter arcuata, recto parum incurvo.

Aperturæ maj. diam. : 12; min. : 10 mill.

Habit : In ditioe Tchen-k'cou.

HELICARION.

199. H. Setchuanensis. H. (Pl. XXV. fig. 9.)

H. testa angustissime perforata, ovato-discoidea, lepide vitreo-virescenti : spira subtumida, anfractibus quatuor, ultimo maximo, striis verticalibus minutis donato; sutura adpressa canaliculo plano circumducta; apertura elliptica, obliqua, marginibus subæqualibus, columellari ample arcuato, paulisper umbilicum obtegente.

Diam. maj. : 21; min. : 16; alt. : 14 mill.

Apertur. maj. diam. : 14; min. : 12 mill.

Habit : In ditioe Tchen-k'cou.

Le sujet figuré, fig. 9. pl. XXV est bien plus petit que celui qui a servi à la description et qui est arrivé après.

200. H. Bulla. H. (Pl. XXVIII. fig. 2. 2a.)

H. testa mediocriter umbilicata, discoideo-inflata, viridi, striis verticalibus longitudinalibusque

undulata (fig. 2 a.); *spira subtumida*, *anfractibus circiter quatuor*, *sutura subimpressa junctis*, *satis regulariter crescentibus*, *ultimo majori*, *rotundato*; *apertura fere recta*; *marginem columellari breviter arcuato*, *umbilicum versus reflexo*; *umbilico pervio*.

Diam. maj. : 20; *min.* : 16; *alt.* : 14 mill.

Habit : *In ditione Tchen-k'eu*.

N'ayant pas les animaux de ces coquilles, il est clair que leur dénomination générique ne saurait être définitive.

201. *H. Fargesianus*. H. (Pl. XXVII. fig. 1.)

H. testa fragili, *nitida*, *oblonga*; *spira plana*, *anfractibus trinis*, *sutura adpressa*, *canali plano comitante*, *junctis*, *rapide crescentibus*, *ultimo maximo*, *striis rectis obsoletis donato*; *apertura oblonga*, *elliptica*; *marginem dextro recto*, *sinistro longe incurvato*, *ad columellam subrecto*.

Diam. maj. : 21; *min.* : 16; *alt.* : 12 mill.

Apertur. maj. diam. : 15; *min.* : 11 mill.

Le dessin de la planche XXVII, fig. 1, donne l'animal conservé dans l'alcool, et légèrement restauré. La couleur est bleuâtre.

On trouve cet *Helicarion* dans les montagnes de *Tchen-k'eu*.

202. *H. Globus*. H. (Pl. XXVII. fig. 2.)

H. testa fragili, *opaca*, *nitida*, *angustissime umbilicata*, *sub-globosa*; *spira sphærico-depressa*, *anfractibus quinis*, *rapide crescentibus*, *ultimo descendente*, *sutura adpressa*, *minimo canali circumducta*; *epidermide fulvo-fusco*, *striis verticalibus minutis*, *conspicue sulcato*; *apertura lunari*, *obliqua*; *marginem sinistro curvo*, *umbilicum versus recurvo*; *umbilico obliquo*, *impervio*.

Diam. maj. : 16; *min.* : 13; *alt.* : 11 mill.

Apertur. diam. : *maj.* : 9; *min.* : 8 mill.

Habit : *In ditione Tchen-k'eu*.

La figure 2 donne l'animal d'après l'alcool. Il est d'un bleu grisâtre, et, comme on le voit, la partie postérieure du pied dépasse de beaucoup la coquille.

203. *H. Poma*. H. (Pl. XXVII. fig. 4.)

H. testa mediocri, *angustissime perforata*, *globosa*, *fulva*, *opaca*; *spira conica*, *obtusa*, *anfractibus quinis*, *lente crescentibus*, *sutura adpressa*, *minimo canaliculo circumsepta*, *junctis*; *in adultis epidermide e fulvo rubescens*, *in junioribus succineo hyalino*, *spiralibus striis sulcato*; *apertura lunari*, *sub-circulari*; *umbilico impervio*.

Diam. maj. : 12; *min.* : 11; *alt.* : 10 mill.

Habit : *In ditione Tchen-k'eu*.

Je n'ai pas vu l'animal, mais les coquilles de cette espèce et celles de l'*H. Globus* étant très-semblables, tout porte à croire que nous avons aussi un *Helicarion* du même type.

204. H. Riparius. H. (Pl. XXVIII. fig. 1.)

H. testa subsolida, corneo-pellucida, anguste umbilicata, orbiculari; spira depressa, anfractibus quinis, satis rapide crescentibus, sutura plana, canali conspicuo extus marginata; epidermide tenui, fulvaceo, striis verticalibus conspicue notato; apertura lunari, obliqua; margine dextro brevi, sinistro longissimo; peristomate acuto, simplici; umbilico angusto, impervio.

Diam. maj. : 22; min. : 21; alt. : 14 mill.

Habit : Ad ripas Yang-tze kiang, juxta Koué-tcheou fou.

Cet Helicarion qui semble assez aisé à trouver a été, sauf erreur, laissé de côté par les nombreux collecteurs qui ont remonté les rapides du Fleuve Bleu. Il se rapproche du suivant, mais est plus globuleux et a la spire bien plus élevée.

205. H. Resinaceus. H. (Pl. XXVI. fig. 6.)

H. testa sub-solida, corneo-pellucida, anguste umbilicata, orbiculari-discoidea; spira subplana, anfractibus quinis, satis lente crescentibus; sutura plana, canali conspicuo extus marginata; epidermide resinaceo-fulvo; striis minutis verticalibus sulcato; apertura lunari-compressa, obliqua; peristomate acuto, simplici; umbilico angusto, impervio.

Diam. maj. : 20; min. : 17; alt. : 10 mill.

Habit : In ditone Ta-kouan tchen.

Cet Helicarion est plus petit que le précédent, et plus aplati. La coloration est plus foncée, et les stries plus fines. Il me semble pourtant que ces deux espèces sont bien voisines.

206. H. Umbræcultor. H. (Pl. XXVI. fig. 12.)

H. testa peranguste umbilicata, fulvella depresse-trochoidea; spira conica, depressa, anfractibus circiter senis, lente crescentibus, sutura adpressa, tenui canali comitante, junctis; epidermide fulvaceo, striis obliquis numerosis sulcato; apertura lunari, obliqua, intus margaritacea; peristomate simplici, acuto; umbilico impervio.

Diam. maj. : 17; min. : 15; alt. : 10 mill.

Habit : In ditone Tchen-k'eu, sat frequens.

NANINA.

207. N. Buccata. (Pl. XXVI. fig. 8.)

N. testa subsolida, mediocriter umbilicata, aureo-fulva, nitida; spira orbiculari-depressa, anfractibus quinis, satis lente crescentibus, spira stricta, impressa disjunctis, ultimo infra subcompressa, obtuse angulato, non descendente; apertura longa, lunari; peristomate simplici, acuto, intus labro albo, crasso munito; umbilico cylindrico, pervio.

Diam. maj. : 27; *min.* : 22; *alt.* : 15 mill.

Habit : In ditione Ta-li fou, Yang-tze kiang versus.

Je n'ai qu'un exemplaire de cette Nanine. Comme beaucoup de ses congénères, elle est élégamment réticulée de stries longitudinales et transverses. Mais elle est remarquable principalement par le large bourrelet blanc nacré qui protège l'ouverture à quelques millimètres du bord. Les bords droit et gauche sont sensiblement parallèles.

208. *N. Flavopurpurea*. H. (Pl. XXVI. fig. 10.)

N. testa subsolida, trochoideo-depressa, anguste umbilicata; spira sphærice-depressa, anfractibus 4 ½, ultimo rapide crescente, sutura plana junctis; epidermide fusco, violaceo mixto, plicisque albidis obliquis intersperso; periphèria obscure angulata; apertura valde obliqua, irregulariter lunari; margine dextro brevi, recto; sinistro valde arcuato, ad columellam rectitante, umbilicumque subobtegente; umbilico parvo, obliquo, impervio.

Diam. maj. : 40; *min.* : 35; *alt.* : 27 mill.

Habit : In ditione Ta-li fou, Yang-tze kiang versus.

Un seul spécimen de cette Nanine. Elle est très-reconnaissable à ses stries et à ses plis obliques blanchâtres, comme crayeux. La surface, à la loupe, n'est pas striée longitudinalement, mais criblée de petites granulations qui n'affectent aucune direction.

209. *N. Delavayana*. H. (Pl. XXVI. fig. 9.)

N. testa magna, solida, sinistrorsa, late umbilicata, orbiculari-trochoidea; spira obtuse conica, anfractibus senis et amplius, lente crescentibus, sutura stricta, subimpressa junctis; epidermide supra rubido-fusco, infra albo, striis obliquis crassis sulcato; periphèria carinata, carina obtusa; apertura obliqua, lunato-subcirculari; peristomate crasso, subacuto; umbilico conico, pervio.

Diam. maj. : 55; *min.* : 45; *alt.* 30 mill.

Habit : In altis montibus regionis incolarum Lo-lo dictorum : detexit Cl. D. Delavay, juxta Ta-li fou.

J'ai de cette magnifique coquille quatre sujets, dont un seul à peu près en bon état. C'est celui de la fig. 9. Mais je dois faire remarquer que le dernier tour ayant subi des avaries, le pourtour de l'ouverture a quelque chose d'anguleux qui n'est pas normal. Le dessin d'ailleurs donne exactement l'idée de cette espèce.

210. *N. Fargesiana*. H. (Pl. XXVI. fig. 7.)

N. testa parva, fragili, fulvo-pellucida, vitrea, angustissime umbilicata; spira depressa, fere plana, anfractibus senis, lente crescentibus, sutura stricta, canali minimo comitante, junctis, ultimo subtus planato, circa umbilicum concavo; apertura recta, lunari, depressa; umbilico impervio.

Diam. maj. : 13; *min.* : 12; *alt.* : 7 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'ëou.

211. *N. Distorta*. H. (Pl. XXVI. fig. 11.)

N. testa parva, imperforata, fulvella, vitrea, trochoideo-depressa; spira depresse-conica, anfractibus

quinis, lente crescentibus, sutura adpressa junctis; epidermide læte fulvo, striatulo; apertura lunari, subrecta, intus callosa; peristomate simplici, acuto.

Diam. maj. : 9; min. : 8; alt. : 7 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

212. N. Unica. H. (Pl. XXVIII. fig. 3.)

N. testa mediocri, anguste umbilicata, pellucida, pallida, orbiculari; spira vix elevata, anfractibus $5\frac{1}{2}$, sutura subimpressa junctis, lente crescentibus, ultimo obscure ad peripheriam compresso, subtus inflatulo, ad umbilicum concavo; apertura parum obliqua, lunari; peristomate simplici; umbilico impervio.

Diam. maj : 17; min. : 15; alt. : 9 mill.

Habit : Ad oram fluminis Yang-tze circa Koué-tcheou fou.

213. N. Sciadophila. H. (Pl. XXVIII. fig. 4.)

N. testa mediocri, peranguste umbilicata, fulva, trochoidea; spira conica, subdepressa, anfractibus quinis, regulariter crescentibus, ultimo confuse ad peripheriam compresso; sutura impressa; epidermide fusco-fulvo, striis obliquis conspicue ad suturam sulcato; apertura obliqua, intus callosa; peristomate simplici, subsolido; umbilico impervio.

Dim. maj. : 16; min. : 14; alt. : 11 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

214. N. Derelieta. H. (Pl. XXIX. fig. 4.)

N. testa parva, anguste umbilicata, orbiculari discoidea; spira plana, anfractibus quatuor sutura adpressa junctis, lente crescentibus; apertura fere recta, lunari; umbilico impervio.

Diam. maj. : 8; min. : 7; alt. : 5. mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

Toutes ces formes sont très-difficiles : il me reste encore une ou deux petites espèces, mais trop mal représentées. J'ai tout mis sous le titre de Nanina, bien que je n'aie vu aucun animal. L'avenir nous permettra peut-être d'apporter quelque rectification.

CONULUS.

215. C. Sphæra. H. (Pl. XXVII. fig. 3.)

C. testa parva, fragili, trochoideo-conica; spira sub-elevata, anfractibus quinis, lente crescentibus; sutura subimpressa; anfractu ultimo terete, filari carina obsoleta cincto, infra globoso; apertura lunari, fere recta; umbilico pervio.

Diam. maj. : $7\frac{1}{2}$; min. : $6\frac{1}{2}$; alt. : $6\frac{1}{2}$ mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

216. C. Filovinctus. H. (Pl. XXVII. fig. 5.)

C. testa parva, imperforata, trochoidea, fusca, pellucida; spira subacuta, anfractibus senis, regulariter ad crescentibus, spira scalari-impressa junctis, ultimo peripherice conspicua filari carina circumducto; epidermide fusco, periphericum infra filum lævi, supra vero acutis costulis scabroso; apertura semilunari, recta.

Diam. maj. : 7 $\frac{1}{2}$; min. : 7; alt. : 7 mill.

Habit : In ditone Tchen-k'èou.

217. C. Cuneus. H. (Pl. XXVII. fig. 6.)

C. testa parva, anguste umbilicata, fulva, trochoideo-conica; spira acuta, anfractibus septenis, lente crescentibus, spira impressa-marginata junctis, ultimo argute anguloso-carinato, carinam infra subplano; epidermide fulvo-fusco, periphericum infra filum lævi, supra vero costulis obliquis scabro; apertura recta; marginibus exticis subæqualibus, supero margine concavo; umbilico pervio.

Diam. maj. : 7; min. : 6; alt. : 8 mill.

218. C. Bifilaris. H. (Pl. XXVII. fig. 7.)

C. testa parva, imperforata, trochoideo-conica; spira acuta, anfractibus novem lente crescentibus, angulatis, spira adpressa-marginata junctis; ultimo argute anguloso-carinato, infra planulo; epidermide fusco, lævi, striis minutissimis dotato; apertura recta, margine dextro brevissimo.

Diam. maj. : = diam. min. : 6; alt. : 5 mill.

Habit. : In ditone Tchen-k'èou.

Cette jolie espèce est très-remarquable par la double carène de ses tours de spire : la carène suturale et la carène submédiane. Celle-ci forme le sommet d'un dièdre obtus, en sorte que le tour est formé de deux plans, et l'ensemble simule un véritable petit escalier.

219. C. Infracinctus. H. (Pl. XXVII. fig. 8.)

C. testa parva, fragili, anguste umbilicata, conico-trochoidea; spira conica, anfractibus senis, terebibus, lente crescentibus, sutura profunda discretis, ultimo filari carina infraperipherica cincto; epidermide fusco, costulis spiralibus supra carenam sulcato; infra vero lævi, nitido; apertura recta, semilunari; umbilico impervio.

Diam. maj. : 5 $\frac{1}{2}$; min. : 5; alt. : 6 mill.

Habit. In ditone Tchen-k'èou.

220. C. Pyramis. H. (Pl. XXVII. fig. 9.)

C. testa parva, anguste umbilicata, conica; spira elevata, anfractibus senis, subplanis, sutura im-

pressa, submarginata junctis; ultimo filari carina obsolete circumdato; epidermide fulvo, striis attritis carinam supra sulcato, infra vero sublævi; apertura recta, semi-lunari; umbilico impervio.

Diam. maj. : 5 $\frac{1}{2}$; min. : 6; alt. : 5 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

221. C. Petasus sinensis. H. (Pl. XXVI. fig. 5.)

C. testa mediocri, inperforata, tenui, pellucida, depresse conica; spira conica, apice mamillari, anfractibus octenis, lente crescentibus, sutura tegulatim cooperta junctis, carinatis; ultimo acutissimo, infra carinam canaliculato, umbilicum circa subelevato; epidermide lepide fulvello, plicis rectis, segregatis intervallo plano, decorato; apertura recta, rhomboidea.

Diam. maj. : 13; min. : 12; alt. : 8 mill.

Cette remarquable coquille termine la série que j'ai décrite sous le nom de *Conulus*. Rectifiera qui voudra! Ce groupe est tout entier des hauteurs de *Tchen-k'eu*; chaque espèce est peu représentée. Cela tient sans doute à la difficulté de distinguer ces formes difficiles au milieu des fatigues que causent ces pénibles investigations. Le Chapeau Chinois semble commun.

HELIX.

222. H. Cicatricosa. Müll. (Pl. XXIX. fig. 3.)

Les spécimens venus de la province de *Koué-tcheou* sont bien plus grands que ceux des environs de Canton.

223. H. Leprosa. H. (Pl. XXVII. fig. 15.)

H. testa solida, mediocriter umbilicata, trochoidea; spira conico-obtusa, anfractibus quinis, subteretibus, sutura impressa junctis, ultimo obscure angulato; apertura lunari, descendente, marginibus convergentibus, columellari paulum umbilicum versus revoluta; peristomate expanso, acuto; umbilico acute conico, pervio.

Diam. maj. : 26; min. : 23; alt. : 20 mill.

Je ne puis rien dire de l'épiderme de cette coquille qui ressemble à première vue à l'*H. billiana*, H. des mêmes régions. Elle en est dénudée, semble concolore, et est fortement striée. Sa base est plus aplatie et l'angle des tours plus aigu que dans l'*H. billiana*. Son avant-dernier tour est moins grand, et son ombilic plus large. Je crois donc, même avec un seul sujet, que cette espèce peut se soutenir.

224. H. Latrunculorum. H. (Pl. XXVII. fig. 17.)

H. testa solida, anguste umbilicata, globuloso-trochoidea; spira tenuida, anfractibus quinis, sutura adpressa junctis, regulariter crescentibus, ultimo obscure angulato, subtus inflato; epidermide fulvo, concolori, spiralibus striis validis rugosulo; apertura elliptica, margine columellari umbilicum obtegente; umbilico angusto, impervio.

Diam. maj. : 20; min. 19; alt. : 18 mill.

Cette Hélice semble un diminutif de la précédente; mais l'ombilic n'est pas le même, ainsi que la suture et la

disposition des tours de spire. Vient aussi de *Tchen-k'cou*, et semble moins rare que la précédente.

225. H. Improvisa. H. (Pl. XXVII. fig. 16. 16a.)

H. testa solida, anguste umbilicata, trochoideo-globosa; spira tumida, anfractibus quinis, satis rapide crescentibus, sutura adpressa junctis; ultimo valde confuse compresso-angulato, subtus inflato; epidermide fusco, zonis præcipuis tribus peripheriam cingentibus, quarum media nigra, lateralibus vero pallidis; circa umbilicum fusco mutando pro nigro colore; striis numerosis, validis, plicisque minimis tuberculis concatenatis rugosula; apertura lunari, peristomate expanso, acuto, paulumque reflexo; umbilico pervio.

Diam. maj. : 20; min. 18; alt. : 18 mill.

Habit : In ditioe Tchen-k'cou. satis frequens.

Cette espèce semble aussi un diminutif de l'*H. billiana*. Mais sa spire plus élevée, plus conique, et surtout les granulations moniliformes des plis de stries (fig. 16 a) l'en séparent facilement, sans compter la différence des tailles.

226. H. Conrauxiana. H. (Pl. XXVII. fig. 18.)

H. testa solida, mediocriter umbilicata, trochoideo-depressa; spira tumida, anfractibus septenis, lente crescentibus, ultimo inflato, sutura scalariformi impressa junctis; epidermide nitido, sericeo, striis validis numerosisque rugoso, tribus zonis præcipuis, latis, quarum peripherica vitro-purpurea, lateralibus pallidis, ornato; apertura parum obliqua, via descendente, lunari, margine columellari umbilicum subtegente; peristomate expanso, via reflexo; umbilico pervio.

Diam. maj. : 34; min. : 30; alt. : 27 mill.

Habit : Ad ripas Songari, Mandchuriæ fluminis, legit D. Conraux.

Cette Hélice rappelle l'*H. Maaki*, Gerstf; mais sa spire est plus déprimée, ses tours plus écrasés, et son ombilic plus large. Je l'ai insérée ici pour faire voir la similitude des formes provenant de la chaîne anticlinale du Yang-tze et de la Han avec les formes Sibériennes. Fait qui se reproduit en botanique.

227. H. Laciniosa. H. (Pl. XXIX. fig. 9. 9a.)

*H. testa satis late umbilicata, lenticulari, tenui, subpellucida, corneo-fulva; striis plicisque pelli-
ceis in lacinias crebras, spissas et longas ad suturam peripheriam desinentibus; spira subelevata, an-
fractibus senis, lente crescentibus, ultimo argute anguloso; apertura verticaliter elliptica, marginibus
subconfluentibus; peristomate albo, parce ampliato, reflexiusculo.*

Diam. maj. : 30; min. : 26; alt. : 15 mill.

Apertur. vertical. diam. : 13; transvers. : 11 mill.

Habit : In ditioe Ou-yuan, et ad rupes Calcarios Tong-lieou, rarissima.

227. (bis.) H. Trichotropis. Pfr.

Au N° 46 de la précédente livraison, je pensais n'avoir pas rencontré l'*H. trichotropis* récoltée par R. For-

tune. Je suis obligé pourtant de la voir dans l'*H. laciniata*. H. N° 46. Fortune l'aura trouvée dans la région du Grand Lac, où elle n'est pas rare. Je lui restitue donc son nom; et j'applique l'épithète de *laciniosa* à la magnifique espèce figurée Pl. XXIX, fig. 9, qui ne peut être confondue avec l'*H. trichotropis*. La forme de la bouche, la structure de l'épiderme, la taille, tout l'en éloigne.

228. H. Gerlachi. Mölldf. (Pl. XXIX. fig. 8.)

Conch. mittheil. Band I, p. 96. taf. XVIII. fig. 3 et 4.

J'ai reçu cette coquille de *Yang-tcheou fou*, sud de la province du *Hou-nan*. Elle diffère de l'*H. laciniata*, par la forme plus évasée de l'ombilic, les stries et les lanières de l'épiderme.

229. H. Demolita. H. (Pl. XXIX. fig. 7. 7a.)

H. testa late umbilicata, lenticulari, subsolida; striis plicisque crebris argutisque rugosula; spira tumescente, anfractibus subsenis, sutura stricta, subcooperta junctis, ultimo argute anguloso....

Diam. maj. : 23; min. : 21 mill.

Cette coquille, dont je n'ai que deux sujets en mauvais état, se distingue de la précédente par sa spire arrondie, et son système de stries spirales. Elle vient de *Tchen-k'cou*.

230. H. Mariella. H. Ad. (Pl. XXVIII. fig. 8. 8a.)

H. mariella. H. Ad. P. Z. S. 1870. p. 377. fig. 5.

Je n'ai pu rencontrer la spire apiculée de la figure 5 de l'auteur. Tous mes spécimens ont le sommet de la spire aplati. Les granulations sont représentées fig. 8a.

231. H. Innominata. H. (Pl. XXVIII. fig. 7.)

H. mariella, Var. Aquila? H. Ad. oper. cit.

H. testa mediocriter umbilicata, lenticulari, arcuatim crasse rugoso-striata, pallide fulva, spira apice acuta, anfractibus circiter quatuor, sutura impresso-cooperta junctis, ultimo acute angulato, carena calcaria; apertura cordata, perobliqua, secedente, margine columellari breviter arcuato, umbilicum versus reflexo, illumque subtegente, dextro recto; utroque fere connivente, tenui callo intermedio.

Diam. maj. : 17; min. : 16; alt. : 9 mill.

H. mariella diam. maj. : 22; min. 20; alt. : 9 mill.

Habit : Utraque species ad rupes Kin-cha kiang invenitur.

La forme aiguë de la spire, la concavité des tours en dessus, l'écartement de la base du dernier, et enfin l'absence de granulations, permettent, je crois, de considérer cette Hélice comme spécifiquement différente de l'*H. mariella*. Le sommet de l'angle périphérique est d'un blanc de craie dans les deux espèces, mais on retrouve cette modification dans le groupe très-différent de l'*H. Christinae*.

232. H. Delavayana. H. (Pl. XXVII. fig. 12.)

H. testa mediocriter umbilicata, trochoideo-lenticulari; spira tumefacta, anfractibus circiter quatuor, semi-teretibus, sutura adpressa junctis, ultimo argute angulato, infra inflato, basi secedente; apertura perobliqua, oblique cordato elliptica; peristomate solido, ampliato, subreflexo.

Diam. maj. : 18; min. : 16; alt. : 13 mill.

Habit : In regione Ta-kouan tchen.

Un seul sujet, privé totalement d'épiderme.

233. H. Parasitica. H. (Pl. XXVIII. fig. 5. 5a.)

H. testa aperte umbilicata, trochoideo-lenticulari, opaca, solida; spira depresse conica, anfractibus senis, lente crescentibus, sutura angusta, subimpresa junctis, ultimo argute carinato-compresso; apertura securiformi, vix descendente; peristomate solido, reflexiusculo; umbilici conici aperturæ latitudinem basi æquante.

Diam. maj. : 15; min. 14; alt. : 11 mill.

Habit : Circa civitatem Yi-tchang fou, rarior.

234. H. Parasitarum. H. (Pl. XXVIII. fig. 6. 6a.)

H. testa aperte umbilicata, lenticulari, opaca, solida; spira depressa, anfractibus senis, lente crescentibus, ultimo angulato acuto; epidermide fusco, cuticulis subarcuatis sparsis pilosulo, (fig. 6a); apertura non descendente, securiformi; peristomate rubello, expanso, reflexiusculo; umbilico conico.

Diam. maj. : 17; min. : 15; alt. : 9 mill.

Habit : Circa civitatem Yi-tchang fou sat frequens.

Espèce voisine, peut-être le type commun de la précédente. Semble pourtant en différer par le système des stries et la forme de la spire.

235. H. Sedentaria. (Pl. XXVIII. fig. 9. 9a.)

H. testa aperte umbilicata, lenticulari, opaca, subsolida; spira depressa, subplana, anfractibus senis, spira impressa marginata junctis, ultimo acuto; epidermide fusco, dense cutulis crebris, rectis, oblique dispositis, puberula; apertura securiformi, descendente; peristomate tenui, expanso, reflexiusculo; umbilico conico, lato.

Diam. maj. : 16; min. : 14; alt. : 9 mill.

In dititione Koué-tcheou fou, sat frequens.

236. H. Calculus. H. (Pl. XXVIII. fig. 10.)

H. testa aperte umbilicata, trochoideo-depressa, corneo-fusca; spira conica, anfractibus senis, sub-

teretibus, sutura impressa junctis, ultimo obtuse carinato, vix descendente; epidermide nitido, striis irregularibus, obsoletis, obliquis donato; apertura securiformi, obliqua; peristomate tenui, expanso, vix reflexo; umbilico cylindrico.

Diam. maj. : 16; *min.* : 14; *alt.* : 11 mill.

Habit : Circa Yi-tchang fou, sat frequens.

237. *H. Furtiva*. H. (Pl. XXVII. fig. 13.)

H. testa aperte umbilicata, orbiculari-discoidea, cornea : spira inflata, obtusa, anfractibus senis, lente crescentibus, sutura parum impressa junctis, ultimo tereti, subcompresso, confuse obtuseque angulato; apertura obliqua, lunari; peristomate albo, stricto, reflexiusculo; umbilico cylindrico.

Diam. maj. : 19; *min.* : 17; *alt.* : 17 mill.

Habit : Missa ab amicissimo D. Aubry, ex provincia Koué-tcheou.

238. *H. Herpestes*. H. (Pl. XXVII. fig. 14.)

H. testa late umbilicata, orbiculari-discoidea, fusco-cornea; spira inflato-depressa, anfractibus septenis, ultimo confuse angulato, zonaque albido-cornea ornato; apertura securiformi, descendente; epidermide fusco, vel albido, striis confertis obliquis donato; apertura perobliqua; peristomate albo, angusto, reflexo; umbilico lato, conico.

Diam. maj. : 22; *min.* : 20; *alt.* : 14 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu, frequens et mutabilis forma.

Appartient manifestement, avec le N° 235, au groupe de l'*H. Chinensis*, dont les espèces sont à peine distinctes!

239. *H. Mola*. H. (Pl. XXIX. fig. 5.)

H. testa aperte umbilicata, orbiculari-discoidea, tenui; spira fere plana, anfractibus circiter quatuor, subplanis, sutura impressa junctis, ultimo dubie angulato; epidermide fusco-pallido, zonis angustis obscuris distantibus circumcincto, striis planis obliquis donato; apertura late lunari; umbilico conico; peristomata angusto, reflexo.

Diam. maj. : 31; *min.* : 30; *alt.* : 15 mill.

Habit : In ditione Ta-kouan tchen.

240. *H. Impatiens*. H. (Pl. XXVII. fig. 10.)

H. testa mediocriter umbilicata, orbiculari-trochoidea, fragili; spira subelevata, anfractibus quinque, sutura impressa junctis, ultimo obtuse angulato; epidermide pallido-fusco, plicis obtusis striisque latis intersecto, zona peripherica rubiginosa donato; apertura obliqua, lunari; peristomate albo, expanso, vix reflexo; umbilico pervio.

Diam. maj. : 24; *min.* : 21; *alt.* : 15 mill.

Habit : In ditione Ta-kouan t'chen.

Voisine de l'*H. Constantiæ*. *H. Ad.*

240. (bis.). *H. Magnaciana*. *H.* (Pl. XXVIII. fig. 12.)

Variété major, des bords du *Kin-cha kiang*. Espèce très-mobile pour la taille et la hauteur de la spire. Semble l'espèce dominante dans la plaine de *Tchen-tou*.

241. *H. Seguiniana*. *H.* (Pl. XXVII. fig. 11.)

H. testa anguste umbilicata, lenticulari-inflata, albido-sericea, vel fulvella; anfractibus quinque sutura adpressa junctis, ultimo dubie compresso; zona filari, rubiginosa, peripheriam circumdante; apertura semi-lunari, callo conspicuo margines conjungente; peristomate tenui, ampliato, reflexo, umbilicum angustum, pervium, obtegente.

Diam. maj. : 18; min. 16; alt. : 13 mill.

Habit : In regione Ta-li fou.

242. *H. Christinæ*. *H. Ad.* (Pl. XXIX. fig. 6.)

H. Christinæ. H. Ad. P. Z. S. 1870. p. 777, pl. XXVII. fig. 4.

Au N° 45 de la première partie de ces notes, j'ai donné les raisons qui me portaient à ne pas admettre la variété *Carinifera* de H. Adams. Je n'ai pas lieu de revenir sur cette opinion, maintenant que je possède le type de l'*H. Christinæ*. Nous avons donc là un groupe très-intéressant d'Hélices colorées, *H. Christinæ*, *H. Ad. H. subsimilis*, Desh. *H. filippina*. *H.* et *H. dejeana*. *H.* Toutes sénestres et de la vallée supérieure du Yang-tze.

243. *H. Biforis*. (Pl. XXX. fig. 2.)

H. testa latissime umbilicata, discoidea; spira plana, anfractibus senis cum dimidio, lente crescentibus, subæqualibus, sutura angusta junctis, ultimo secedente, acuto, supra plano, infra compresso-convexo; epidermide fusco, striis plicisque spiralibus cum laciniis pelliceis periphericis ornato; apertura semi-circulari, denticulo eburneo obstructo; peristomate continuo, libero, margine parietali dentem ferente, albo, angusto, reflexo; clausura intima parietali unguibus binis transversis, callisque lateralibus, connexis, palatali quatuor dentibus, umbilicali tandem denticulo unico constante; umbilico conico.

244. *H. Invia*. *H.* (Pl. XXX. fig. 4.)

H. testa parva, late umbilicata, vitreo-lucida; spira plana, anfractibus quinque cum dimidio, compressis, subæqualibus, sutura impressa junctis, ultimo lateraliter compresso, infra subtusque tereti, non angulato, paulisper descendente; apertura semi-circulari, denticulo obstructa; peristomate continuo,

sublibero, albo, angusto, reflexo; clausura intima parietali ungue eburneo unico, ex utroque latere callo septo, palatali denticulis quatuor, umbilicali tandem denticulo uno constante; umbilico magno.

N^o. 243. diam. maj. : 16; min. : 14; alt. : 7 mill.

N^o. 244. diam. maj. : 8; min. : 7; alt. : 4 mill.

Habit : H. biforis detecta fuit circa Ta-kouan tchen, et H. invia in ditione Tchen-k'eu.

Ces deux jolies Plectopyles ont l'ouverture commune seulement : péristome de porcelaine, muni d'une dent pénétrante, aplatie, plantée sur le cal pariétal, qui, ici, prend les proportions d'un vrai bord, et dans la grande espèce est souvent détaché du tour. La diagnose et les figures donnent l'idée de la barrière intérieure.

245. H. Reserata. H. (Pl. XXX. fig. 3.)

H. testa late umbilicata, discoidea; spira plana, anfractibus senis supra planis, sutura angusta junctis, ultimo acuto, extus obliquo-tereti; epidermide cuticulis et plicis in lacinias periphericas exeuntibus decorato, striisque longitudinalibus minutis sculpto; apertura semi-circulari, obliqua, descendente; peristomate continuo, sublibero; clausura intima parietali ungue unico, antice denticulis binis roborato, palatali quatuor, umbilicali tandem unico denticulo constante; umbilico conico, magno.

Diam. maj. : 15; min. : 13; alt. : 7 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

On confondrait à première vue cette Plectopyle avec l'*H. fimbriosa*. V. Mart. Mais son péristome continu suffit seul pour détourner de plus ample comparaison. Il est comme celui des deux précédentes, mais sans dent pariétale.

246. H. Murata. H. (Pl. XXX. fig. 1.)

H. testa late umbilicata, discoidea, supra opaca, infra pellucida; spira anfractibus quinis cum dimidio, planulis, sutura angusta junctis, ultimo angulato, lateraliter obliquo-tereti; epidermide fusco, plicis pelliceis obliquis in lacinias periphericas exeuntibus ornato; apertura semi-lunari, parum descendente, obliqua; peristomate tenui, reflexo, pariete interrupto; clausura intima parietali ungue postico, denticulis quinis anticis, palatali quatuor, umbilicali et suturali unico denticulo constante; umbilico conico,

Diam. maj. : 10; min. : 9; alt. : 6 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu, rarior.

Cette Plectopyle est du type de l'*H. fimbriosa*, et ressemble à l'*H. emoriens*, Gredl. Elle est un peu plus grande, plus anguleuse, et sa barrière intérieure est plus compliquée.

Dans la pensée qu'un jour le genre *Helix*, tel qu'il est encore, sera remanié et divisé *binaiement* en genres et en espèces, j'ai appliqué à ces quatre coquilles des épithètes ayant trait au nom générique *Plectopyla*.

247. H. Diodontina. H. (Pl. XXIX. fig. 11.)

H. testa minima, mediocriter umbilicata, fulva, nitido-sericea, trochoidea; spira conica, anfractibus quinis, teretibus, ultimo confuse depresso-angulato, infra convexo; epidermide striis plicisque crassis spiralibus donato; apertura obliqua, semi-lunari, lamellis binis parietalibus spiralibusque obstructa;

peristomate ampliato, reflexo; umbilico basi lato, pervio.

Diam. maj. : $2\frac{1}{2}$; min. : 2; alt. : $1\frac{1}{2}$; mill.

Habit. : In ditione Tchen-k'eu.

248. H. Biscalpta. H. (Pl. XXIX. fig. 10.)

H. Testa mediocriter umbilicata, irregulariter discoidea; spira plana, apice subconcava, anfractibus quinis, teretibus, valde compressis; epidermide fusco, in apice spiræ verrucis minutis cooperto, per anfractus tuberculis longis, spiraliter dispositis, sparsis, donatos; apertura perobliqua, sulcis exterioribus binis ad suturam columellamque dentata; sulco suturali peripherico, arcuato, fere diametrum disci æquante; columellari post marginem ad umbilicum usque excavato; utraque intus falsam palatalem lamellam simulante; peristomate tenui, angusto, reflexo, continuo, sublibero; umbilico conico, pervio.

Diam. maj. : 22; min. : 17; alt. : 9 mill.

Habit : In regione Tchen-k'eu, rarior.

Cette intéressante espèce rappelle l'*H. Triscalpta*, V. Mart; mais elle n'a que deux sillons, et est tout autre d'ailleurs. — Est-elle poilue? Les échantillons sont en trop mauvais état.

249. H. Rebellis. H. (Pl. XXIX. fig. 15.)

H. testa parva, late umbilicata, discoidea; spira plana, anfractibus quatuor cum dimidio, teretibus, subcompressis, sutura impressa junctis; epidermide fusco, striis plicisque obtusis spiralibus donato; apertura circulari, marginibus fere confluentibus; peristomate simplici, acuto, ad umbilicum vix reflexo; umbilico conico.

Diam. maj. : 10; min. : 9; alt. : 6 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

Voisine de l'*H. Submissa*, Desh; a l'ombilic plus large, les derniers tours plus étroits, et l'ouverture moins dilatée. Ne semble pas poilue.

250. H. Radulella. H. (Pl. XXIX. fig. 17.)

H. testa late umbilicata, discoideo-orbiculari; spira subtumida, anfractibus senis, teretibus, sutura impressa junctis, ultimo obtuse angulato; epidermide ferrugineo-fusco, squamulis raduliformibus consito, zonaque pallida peripherica ornato; apertura subelliptica, marginibus conniventibus; peristomate acuto, vix reflexiusculo; umbilico conico.

Diam. maj. : 13; min. : 12; alt. : 7 mill.

Habit : In ditione Ta-li fou frequens.

251. H. Pulverulenta. H. (Pl. XXIX. fig. 16.)

H. testa fragili, late umbilicata, trochoideo-depressa; spira conica, anfractibus octenis, planulis, compressis, sutura subimpressa junctis, subæqualibus, ultimo confuse angulato; epidermide rubiginoso-

fusco, squamulis arenaceis minutissimis consperso; apertura subelliptica, obliqua; peristomate tenui, reflexiusculo.

Diam. maj. : 10; min. : 9; alt. : 6 mill.

Habit : In districtu Ta-li fou.

252. H. Puberula. H. (Pl. XXIX. fig. 12.)

H. testa umbilicata, globoso-discoidea, tenui; spira subplana, anfractibus quinis, sutura subimpressa junctis, ultimo magno, inflato; epidermide fusco-viridante, pube tenui operto; apertura parum obliqua, lunari; peristomate ampliato, acuto, marginibus callo tenui junctis; umbilico angusto, pervio.

Diam. maj. : 18; min. : 15; alt. : 9 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

253. H. Araneætela. H. (Pl. XXIX. fig. 14.)

H. testa parva, discoideo-orbiculari; spira depressa conica, anfractibus quinis, sutura angusta junctis, lente crescentibus; epidermide luteo-fusco, squamulis vagis sparse consito; apertura obliqua, elliptica; peristomate acuto, vix reflexiusculo; umbilico lato, conico.

Diam. maj. : 9; min. : 8; alt. : 6 mill.

Habit : In regione Tchen-k'eu.

254. H. Horripilosella. H. (Pl. XXIX. fig. 13.)

H. testa parva, discoideo-orbiculari; spira depressa, anfractibus quatuor, teretibus, sutura impressa junctis; epidermide fusco, pilis sparsis horridulo; apertura subcirculari, obliqua; peristomate acuto, rubello, intus callosulo; umbilico lato.

Diam. maj. : 7; min. : 6; alt. 5 mill.

Habit : In regione Tchen-k'eu.

Le lecteur reconnaitra sans peine dans ces trois espèces des formes européennes.

BULIMINUS.

255. B. Onychinus. H. (Pl. XXX. fig. 5.)

B. testa conica, nitida; spira anfractibus quinis, subplanis, sutura adpressa junctis, ultimo majori, confuse anguloso; epidermide albo, concolori; apertura pyriformi, obliqua; peristomate acuto, umbilicum angustum obtegente.

Longit. : 16; lat. : 11 mill.

Habit : In regione Tchen-k'eu.

256. B. Fargesianus. H. (Pl. XXX. fig. 6.)

B. testa fusiformi, rimata, sinistrorsa; spira apice attenuata, medio subrecta, anfractibus nonis,

ultimis subæqualibus; apertura recta, oblique pyriformi; margine columellari recto; peristomate albo, marginibus tenui callo junctis.

Longit. : 21; lat. : 8 mill.

Habit : In ditioe Tchen-k'eu frequens.

257. B. Aubryanus. H. (Pl. XXX. fig. 7.)

B. testa conica, rimata; spira acuta, anfractibus octenis lente crescentibus, ultimo majori, sutura subimpressa junctis; apertura recta, ovali; margine columellari obliquo; peristomate albo, expanso, non reflexo, tenui.

Longit. : 18; lat. : 7 mill.

Habit : E provincia Koué-tcheou.

258. B. Frinianus. H. (Pl. XXX. fig. 8.)

B. testa conica, rimata; spira acuta, anfractibus octenis, lente crescentibus, planulis, sutura angusta, impressa junctis; apertura recta, ovali; margine columellari recto; peristomate expanso, acuto, non reflexo.

Longit. : 18; lat. : 7 mill.

Habit : In montibus calcariis Ou-yuan, sat frequens.

259. B. Hunanensis. H. (Pl. XXX. fig. 9.)

B. testa parva, conica, rimata; spira acuta, anfractibus octenis regulariter crescentibus, subplanulis, sutura angusta junctis, apertura recta, ovali; peristomate tenui, vix expanso, nec reflexo; marginibus callo crasso junctis.

Longit. : 13; lat. : 5 mill.

Habit : In ditioe Yong-tcheou fou legit R. P. Fuchs.

260. B. Secalinus. H. (Pl. XXX. fig. 10.)

B. testa parva, tenui, rimata, sinistrorsa; spira acuta, basi subtumescence, anfractibus octenis, sutura angusta junctis; apertura recta, margine columellari brevi; peristomate acuto, vix ampliato, non reflexo.

Longit. : 15; lat. : 6 mill.

Habit : Ex provincia Koué-tcheou.

261. B. Avenaceus. H. (Pl. XXX. fig. 11.)

B. testa parva, tenui, rimata; spira acuta, anfractibus septenis, ultimo majore, sutura angusta junctis, planulis; apertura recta, ovali, angusta; margine columellari recto, elongato; peristomate ex-

panso, non reflexo.

Longit. : 15; lat. : 5 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

262. B. Setchuanensis. H. (Pl. XXX. fig. 12.)

B. testa parva, tenui, rimata, conica; spira acuta, anfractibus septenis regulariter crescentibus, planulis, sutura angusta junctis; apertura recta, brevi; peristomate acuto, nec expanso reflexove.

Longit. : 11; lat. : 5 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

263. B. Delavayanus. H. (Pl. XXX. fig. 14.)

B. testa rimata, cylindro-conica, longissima; spira subito apice attenuata, anfractibus quindecim, subæqualibus, ultimo inflato, sutura impressa junctis; apertura recta, margine columellari obliquo; peristomate albo, acuto, expanso, non reflexo.

Longit. : 28; ultim. anf. lat. : 6; penult. anf. lat. : 5 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

Observations. Tous les Bulimines précédents sont d'un corné fauve, plus ou moins pâle et concolore.

264. B. ? Squammosulus. H. (Pl. XXX. fig. 13.)

B.? testa imperforata, tenui, elongato-conica; spira acuta, anfractibus tredecim lentissime crescentibus, subteretibus, sutura impressa junctis, ultimo rotundato; epidermide rubiginoso-fusco squamulis serialibus obliquis cooperto; apertura sursum elevata; margine columellari brevissimo, recto; peristomate vix ampliato, non reflexo.

Longit. : 18; lat. : 5 mill.

Habit : In ditione Ta-lifou frequens.

Je ne sais à quel genre rapporter cette coquille.

ENNEA.

265. E. Doliolum. H. (Pl. XXX. fig. 15.)

E. testa minima, anguste umbilicata, pupoidea; spira obtusa, anfractibus septenis, teretibus, compressis, sutura impressa junctis, ultimo minori : apertura recta semi-ovali; peristomate continuo, dente parietali recto munito; umbilico filari, pervio.

Longit. : 4½; lat. : 1 mill.

Habit : In regione Tchen-k'eu.

Observation. Les N^{os} 140, et 141 du second Cahier ont été par erreur attribués au genre Pupa. La présente

espèce est plus petite que l'*E. larvula*, et a la bouche plus arrondie et les plis plus profonds. Les tours de spire sont aussi plus comprimés.

STENOGYRA.

266. *St. Fuchsiana*. H. (Pl. XXX. fig. 16.)

S. testa magna, anguste rimata, elongate-conica; spira acuta, anfractibus octenis, planulis, approximatis, sutura angusta junctis; epidermide pallide fulvaceo, striis pelliceis minutis donato; apertura recta, subrhombea; margine columellari recto, basi plicato.

Longit. : 27; *lat.* : 9 mill.

Habit : In ditone Pao-k'ing fou (寶慶), Hou-nan meridionalis. Legit R. P. Fuchs. Voisine de la *St. erecta*.

267. *St. Aubryana*. H. (Pl. XXX. fig. 18.)

S. testa parva, fragili, ovato-conica; spira acuta, anfractibus septenis, sutura scalari impressa junctis; epidermide squalido, parum adhærente; apertura recta, ovali; margine columellari recto.

Longit. : 11; *lat.* : 5 mill.

Habit : In provincia Koué-tcheou.

268. *St. Utriculus*. H. (Pl. XXX. fig. 19.)

S. testa parva, fragili, vitreo-pellucida, conico-pupoides; spira attenuata, anfractibus senis, subinflatis, sutura impressa junctis, ultimo dimidium totius æquante; apertura recta, rhombea; margine columellari recto.

Longit. : 9; *lat.* : 4½ mill.

Habit : In ditone Tchen-k'eu.

269. *St. Fargesiana*. H. (Pl. XXX. fig. 20.)

S. testa parva, elongato-conica, subpellucida; spira conica, anfractibus septenis, inflatulis, regulariter crescentibus; apertura recta; margine columellari brevi, recto.

Longit. : 10; *lat.* : 2 mill.

Habit : In ditone Tchen-k'eu.

270. *St. Fauveliana*. H. (Pl. XXX. fig. 21.)

S. testa parva, turriculato-conica; spira acuta, anfractibus septenis, planulis, sutura subimpressa junctis, regulariter crescentibus; apertura recta, parva; margine columellari brevissimo, dilatato.

Longit. : 9; *lat.* : 2 mill.

Habit : Ex Han-k'eu misit Cl. A. Fauvel; et ex Yong-tcheou fou, R. P. Fuchs.

271. St. Setchuanensis. H. (Pl. XXX. fig. 17.)

S. testa tenui, fragili, epidermide attrito vestita, elongato-conica; spira acuta, anfractibus octenis, regulariter crescentibus, inflatis, sutura impressa junctis; apertura recta, angusta; margine columellari recto, dilatato, subreflexo.

Longit. : 14; lat. : 5 mill.

Habit : In ditone Koué-tcheou fou sat frequens.

STREPTAXIS.**272. S. Occidentalis. H. (Pl. XXX. fig. 23.)**

S. testa umbilicata, vitreo pellucida, ovato compressa; spira apice subtumida, anfractibus senis, sutura parum profunda junctis; epidermide corneo, striis minutissimis donato; apertura perobliqua, dente parietali parietem trajiciente; umbilico basi elongato, pervio.

Longit. : 13; lat. : 9 mill.

Habit : In ditone Fong-siang ad ripam Fluminis.

273. S. Orientalis. H. (Pl. XXX. fig. 22.)

S. testa umbilicata, vitreo-pellucida, ovato-compressa; spira apice subelevata, anfractibus senis, sutura subscalari junctis; epidermide corneo, striis minutis, sed conspicuis distincto; apertura fere recta; dente parietali subexterno, parietem intus non trajiciente; umbilico basi elongato, pervio.

Longit. : 13; lat. : 6 mill.

Habit : In montosis calcariis Ou-yuan.

Ces deux intéressants Streptaxis se distinguent immédiatement si on les pose sur un plan : le *S. orientalis* a la bouche parallèle au plan, et le sommet de la spire incliné sur ce même plan; tandis que le *S. occidentalis* a le sommet parallèle au plan et la bouche formant un angle avec ce plan.

CLAUSILIA.**274. C. Ardouiniana. H. (Pl. XXXI. fig. 1.)**

C. testa magna, solida, fusiiformi, fusco-opaca; spira apice attenuata, sæpe truncata; anfractibus decem, sutura plana junctis, penultimo inflato, ultimo valde sub peristomate attenuato, post peristoma profunde lateque plicato-sulcato; apertura pyriformi; peristomate albo, calloso, valde ampliato, recto, absolute libero; plica parietali supera cum margine angulum rectum efformante et axi parallelo, plica infera valida, oblique in spiram intrante, subcolumellari marginali, debili.

Longit. : 35; lat. anf. penult. : 9 mill.

Apertur. maj. diam. : 11; min. : 9 mill.

Habit : Ad rupes sinus Tonquini : legit Cl. medicus Ardouin.

Cette belle Clausilie n'est pas, je suppose, du type des autres Clausilies orientales de l'extrême Asie.

275. C. Decurtata. H. (Pl. XXXI. fig. 2.)

C. testa magna, solida, pupoidea; spira obtusata, fere semper truncata, anfractibus senis, planis, sutura anguste impressa junctis; epidermide violaceo, sulcis conspicuis ornato; apertura elliptica; sinu superno elongato; plica supera, valida, arcuata; infera exerta, prope columellam sita, subcolumellari marginali; margine sinistro, et sæpe parietali denticulis validis serrato; plica principali in callum marginalem desinente; plica secundaria parva, lunari recta, cum secundaria angulum acutum efformante.

Longit : 34; lat. : 10 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'euou frequens.

Cette Clausilie est variable de taille; sa bouche n'est bien dentée que chez les vieux sujets et pas toujours. Le premier tour est toujours corrodé.

276. C. Fargesiana. H. (Pl. XXXI. fig. 3.)

C. testa magna, fusiformi; spira obtusa, apice sæpe truncata, anfractibus senis, convexiusculis, sutura subplana junctis; epidermide sericeo-viridanti, striis conspicuis sulcato; apertura ovali; plica supera compressa, valida; infera non marginali, subcolumellari inclusa; principali marginem non attingente, lunari, recta, cum secundaria angulum rectum efformante; peristomate ampliato, duplici, postico minori.

Longit. : 33; lat. : 10 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'euou, rarior.

Cette Clausilie est très-distincte de la précédente par la simplicité de sa bouche, et l'inclusion de son pli subcolumellaire et principal.

277. C. Fargesianella. H. (Pl. XXXI. fig. 4.)

C. testa parva, dextrorsa, fusiformi; spira acuta, fere semper truncata, anfractibus nonis, planulis, sutura subscalari junctis; epidermide corneo-albo, nitido, fere lævi; apertura pyriformi, sinu extero amplo, dejecto; plica parietali supera valida, cæteris inclusis, vel vix exeuntibus; plica principali angulum rectum efformante; peristomate duplici : infero solido, supero plicæformi, lato intercedente intervallo.

Longit. : 17; lat. : 4 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'euou.

Petite Clausilie d'apparence étrange, et remarquable par son faux péristome supérieur, à la façon du *Diplomatina*.

278. C. Delavayana. H. (Pl. XXXI. fig. 5.)

C. testa magna, turriculato elongata; spira acuta, anfractibus quatuordecim, regulariter crescen-

tibus, sutura adpressa, marginata junctis; epidermide rubido-fusco, striis minutis donato; apertura magna, pyriformi; plica supera debili, infera inclusa, transversa, superam fere tangente; subcolumellari vix exerta, debili; principali inclusa, secundaria cum octo aliis in curvaturam lunarem dispositis; peristomate solido, parum expanso, revoluto.

Longit. : 43; lat. : 9 mill.

Habit : Ad ripas fluminis : iter agendo, juxta Koué-tcheou fou, legit Cl. D. Delavay.

279. *C. Vincotiana*. H. (Pl. XXXI. fig. 6.)

C. testa magna, solida, dextrorsa, turriculato-conica; spira acuta, apice fracta, anfractibus decem, subplanis, sutura angusta junctis; epidermide rubido-violaceo (?), striis minutissimis donato; apertura ovali; margine supero valde obliquo; plica supera debili, infera subcolumellarique proximis, externis; plica principali vix marginem attingente, secundaria brevi cum lunari recto angulum rectum efformante; peristomate duplici, crasso, solido.

Longit. : 38; lat. : 8 mill.

Habit : In regione Tchen-k'eu, rarior.

Les quatre sujets que notre musée possède sont vieux, et je ne suis pas sûr de la couleur.

280. *C. Artifina*. H. (Pl. XXXI. fig. 7.)

C. testa magna, solida, turriculato-conica; spira acuta, anfractibus tredecim, sutura sat impressa junctis, inflatulis; epidermide rubido-violaceo, striis numerosis minutis ornato; apertura pyriformi; plica supera compressa, infera inclusa, mox in spiralem exeunte; subcolumellari exerta, debili; plica principali inclusa; plicis ternis (vel amplius) lunarem curvaturam efformantibus; peristomate crasso, simplici.

Longit. : 35; lat. : 8 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu.

Je ne suis pas sûr du nombre des plis lunaires. Il y en a deux au voisinage du pli principal, le troisième est près de la fente ombilicale; et cela dans les trois sujets du musée.

281. *C. Seguiniana*. H. (Pl. XXXI. fig. 8.)

C. testa magna, turriculato-conica; spira acuta, longe attenuata, anfractibus quindecim, medio subinflatulis, sutura vix plana junctis; epidermide rubido-violaceo, sericeo, striis numerosis ornato; apertura pyriformi, angusta; plica supera debili, compressa, infera et subcolumellari inclusis; principali marginem non attingente, secundaria parva cum quinque aliis curvaturam lunarem efformante; peristomate simplici, reflexo.

Longit. : 33; lat. : 6 mill.

Habit : Circa oppidum Ta-kouan tchen. legit D. Seguin.

282. C. Fuchsiana. H. (Pl. XXXI. fig. 11.)

C. testa mediocri, fusiformi; spira obtusata; anfractibus octenis, planiusculis, sutura parum impressa junctis; epidermide fusco, ultimo anfractu striato; apertura pyriformi; plica supera obliqua, debili; infera immersa, sed intus valde conspicua; subcolumellari immersa; plica principali marginem non attingente, secundaria satis longa; lunari vero binis plicis constante quarum postica cum secundaria angulum obtusum efformante, antica autem iterum cum secundaria parallela; peristomate simplici, expanso, reflexo, libero.

Longit. : 20; lat. : 5 mill.

Habit : Ex Hou-nan meridionali misit R. P. Fuchs.

Clausilie remarquable par la forme obtuse naturelle du sommet de sa spire.

283. C. Longispina. H. (Pl. XXXI. fig. 12.)

C. testa mediocri, conico-turriculata; spira valde acuta, anfractibus sexdecim, planiusculis, sutura subimpressa junctis; epidermide fusco, nitido, striis irregularibus validis ornato; apertura pyriformi; plica supera debili, infera subcolumellarique immersis; principali marginem non attingente, lunarique curvatura quatuor pliculis antice concavis constante; peristomate simplici, ampliato, reflexiusculo.

Longit. : 25; lat. : 4 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu frequens.

284. C. Antilopina. H. (Pl. XXXI. fig. 13.)

C. testa mediocri, turriculato-conica, dextrorsa; spira acuta, anfractibus undecim, planulis, sutura parum impressa, marginata junctis; epidermide fusco, striis numerosis ornato; apertura pyriformi; plica supera recta, valida; infera et subcolumellari subimmersis, sed tamen conspicue patentibus; principali immersa, lunari tandem curvatura quatuor obliquis plicis constante; peristomate expanso, simplici, reflexiusculo, libero.

Longit. : 21; lat. : 4 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu sat frequens.

285. C. Bisdelineata. H. (Pl. XXXI. fig. 14.)

C. testa mediocri, turriculato-conica, dextrorsa; spira acuta, anfractibus duodecim, planiusculis, sutura vix impressa junctis; epidermide fusco-violaceo, striis minutis donato; apertura pyriformi; plica supera brevi, robusta; infera subcolumellarique emersis, debilibus; principali immersa, longa, cum plica lunari arcuata immediate rectum angulum efformante; peristomate simplici, ampliato reflexo, libero.

Longit. : 21; lat. : 4 mill.

Habit : In ditione Tchen-k'eu rarior.

286. *C. Tau*. Böttg. (Pl. XXXI. fig. 15.)*C. tau*. Böttg. Claus. Stud. 1877.

J'ai cru devoir donner ici ce type japonais pour que le lecteur puisse lui comparer les formes chinoises du même groupe.

287. *C. Janseniana*. H. (Pl. XXXI. fig. 16.)

C. testa parva, fusiformi; spira sensim attenuata, anfractibus novem, planiusculis, sutura vix impressa junctis; epidermide pallide fusco, striolis minutis ornato; apertura pyriformi; plica supera debili, cæteris immersis; plica principali longa, et secundaria lunarem plicam efformante fere cum principali parallela : peristomate simplici, reflexiusculo.

Longit. : 13; *lat.* : 2½ mill.

Habit : In insula Pou-t'ou.

Encore une forme de la *C. aculus*, Bens. et qui ne peut être confondue avec elle, ainsi que plusieurs autres de la vallée du Fleuve Bleu.

288. *C. Acanthula*. H. (Pl. XXXI. fig. 9.)

C. testa parva, turriculato-conica; spira acuta undecim anfractibus, planulis, sutura vix impressa junctis; epidermide violaceo-fusco, striis numerosis, minutis ornato; apertura pyriformi; plica supera debili, infera subimmersa, intus valida; subcolumellari immersa; palatali sub sinu sinistro incipiente, fere peripherica, sed immersa; lunari curvatura quinque vel sex plicis constante; peristomate simplici, tenui, reflexiusculo.

Longit. : 15; *lat.* : 2 mill.

Habit : In ditioe Tchen-k'eu.

289. *C. Aplostoma*. H. (Pl. XXXI. fig. 10.)

C. testa parva, turriculato-conica; spira valde acuta, anfractibus tredecim, planulis, sutura impressiuscula junctis; epidermide rubido-fusco; apertura pyriformi; plica supera valida, obliqua, cæteris omnibus immersis; plica palatali principali absolute peripherica; lunari quatuor plicis sub plica supera sitis constante; peristomate simplici, reflexiusculo.

Longit : 16; *lat.* : 2½ mill.

Habit : In ditioe Tchen-k'eu.

Clausilie remarquable par la disposition de son pli palatal qui commence sous le sinus externe et se termine juste sur la même ligne dans le dernier tour. Les plis lunaires ne sont pas placés de côté, mais sous la coquille.

Ici se termine pour le moment l'admirable série des Clausilies de la Chine occidentale.

SUCCINEA.

290. *S. Fargesiana*. H. (Pl. XXXI. fig. 18.)

S. testa ovata, succineo-flava, subdiaphana; spira elongata, apice acuta, anfractibus tribus, ultimo lateraliter non valde inflato; apertura vix obliqua, ovali.

Longit. : 15; *lat.* : $6\frac{1}{2}$ mill.

Apertur. diam. maj. : 9; *min.* : 5 mill.

Habit : In regione Tchen-k'eu.

Se rapprocherait de la *S. magnaciana*. H, des mêmes régions; elle est plus comprimée et la bouche est plus allongée. La couleur aussi n'est pas la même.

ASSIMINEA.

291. *A. Colombeliana*. H. (Pl. XXXI. fig. 17.)

A. testa parva, trochoideo-globosa; sutura acuminata, anfractibus quinis, rapide crescentibus, ultimo inflato; epidermide luteo, lævi, nitido; apertura fere circulari, recta; peristomate simplici, acuto, ad umbilicum angustum, subpervium reflexo.

Longit. : 5; *lat.* : $2\frac{1}{2}$ mill.

Habit : Ad ora maritima Yang-tze kiang detexit R. P. Colombel.

Cette Assiminée à test fragile est du groupe de l'*A. scalaris*. H. Le muffle de l'animal est noirâtre, mais les tentacules sont blancs, ainsi que la place où ils se retirent, et le trait qu'ils ont en avant de chacun d'eux.

Il ne me reste plus en terminant ces courtes notes que des circonstances imprévues m'ont obligé à rédiger trop rapidement, qu'à offrir mes remerciements à mes correspondants dévoués. Le public savant saura gré surtout à M. M. Farges et Delavay, des Missions Etrangères. Le premier avec une constance, dont les explorateurs seuls connaissent le mérite, a récolté la magnifique série de Tchen-k'eu; le second, tout en remontant le Fleuve pour rejoindre sa Mission, a complété nos idées sur la faune conchyliologique du Kin-cha kiang jusqu'au Yun-nan. Puissent ces zélés Missionnaires être aussi heureux à la pêche des hommes!

TABLE DES GENRES ET DES ESPÈCES DÉCRITES OU CITÉES DANS CE CAHIER
ET DANS LE PRÉCÉDENT.

	<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>		<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>
ALYCEUS. Gray.	6.		minutus. H.	49. XVII.	15.
diminutus. H.	96. XXIV.	5.5a.	moupiniensis. Desh.	55.	
fargesianus. H.	96. XXIV.	3.3a.	obesus. H.	51. XVII.	7.
hungerfordianus. Nevill.	7.		onychinus. H.	114. XXX.	5.
kobeltianus. Möllendorff.	8.		pallens. H.	52. XVII.	16.
muciferus. H.	96. XXIV.	1.1a.	rufistrigatus. Bens.	53.	
neglectus. H.	96. XXIV.	4.	secalinus. H.	115. XXX.	10.
pilula? Gould.	97. XXIV.	7.	setchuanensis. H.	116. XXX.	12.
planorbulus. H.	96. XXIV.	2.2a,b,c.	squamosulus. H.	116. XXX.	13.
rathousianus. H.	7. XII.	12.12a.	subminutus. H.	49. XVII.	17.
setchuanensis. H.	97. XXIV.	6.6a,b,c.	thibetanus. H.	54. XVII.	9.
sinensis. H.	7. XII.	13.13a.	utriculus. H.	50. XVII.	13.
ASSIMINEA. Gray.	82.		CLAUSILIA. Drap.	60.	
colombeliana. H.	123. XXXI.	17.	acanthula. H.	122. XXXI.	9.
flammea. H.	83. XXI.	6.6a,b,c.	aculus. Bens.	67. XVIII.	8.
hæmatina. H.	82. XXI.	3.3a.	antilopina. H.	121. XXXI.	13.
scalaris. H.	83. XXI.	5.5a,b,c.	aplostoma. H.	122. XXXI.	10.
violacea. H.	82. XXI.	4,4a,b,c.	ardouiniana. H.	118. XXXI.	1.
AURICULA. <i>auris Judæ.</i> L.	84.		artifina. H.	120. XXXI.	7.
BULIMINUS. Ehrenb.	49.		<i>Bensoni.</i> H. Ad.	60.	
aubryanus. H.	115. XXX.	7.	bisdelineata. H.	121. XXXI.	14.
avenaceus. H.	115. XXX.	11.	cetivora. H.	62. XVIII.	3.
<i>Baudoni.</i> Desh.	55.		colombeliana. H.	68. XVIII.	6.
brachystoma. H.	50. XVII.	10.	decurtata. H.	119. XXXI.	2.
Cantori. Philip.	51. XVII.	8.	delavayana. H.	119. XXXI.	5.
Davidi. Desh.	52. XVII.	12.	fargesiana. H.	119. XXXI.	3.
delavayanus. H.	116. XXX.	14.	fargesianella. H.	119. XXXI.	4.
fargesianus. H.	114. XXX.	6.	filippina. H.	63. XX.	24.
frinianus. H.	115. XXX.	8.	Fortunei. Pfr.	66. XVIII.	7.
fuchsianus. H.	53. XX.	21.	fuchsiana. H.	121. XXXI.	11.
funiculus. H.	51. XVII.	18.	fulvella. H.	74. XVIII.	17.
giraudelianus. H.	54. XVII.	11.	gemina. Gredl.	71. XX.	29.
hunanensis. H.	115. XXX.	9.	hunana. Gredl.	64. XX.	26.
byemalis. H.	54. XVII.	14.	insularis. H.	70. XVIII.	12.
macroceramiformis. Desh.	55.		janseniana. H.	122. XXXI.	16.

	Pag.	Pl.	Fig.		Pag.	Pl.	Fig.
leucospira. H.	69.	XVIII.	10.	<i>Herklotsi.</i> Mart.	1.		
longispina. H.	121.	XXXI.	12.	<i>martensianus.</i> Möllend.	1.	XII.	1,5.
magnaciana. H.	66.	XX.	27.	<i>mediastinus.</i> H.	91.	XXV.	2.
magnacianella. H.	67.	XX.	28.	<i>nankingensis.</i> H.	2.	XII.	2.
möllendorffiana. H.	60.	XVII.	31,31a,b.	<i>ngankingensis.</i> H.	3.	XII.	6.
Möllendorffii. Martens.	68.	XVIII.	9.	<i>pallens.</i> H.	2.	XII.	3.
nankingensis. H.	72.	XVIII.	14.	<i>punctatulus.</i> H.	90.	XXV.	1,1a.
orphanuli. H.	70.	XVIII.	11.	<i>sexfilaris.</i> H.	3.	XII.	4.
pachystoma. H.	61.	XVIII.	1.	CYCLOTUS. Guilding.	4.		
planostriata. H.	73.	XVIII.	15.	<i>approximans.</i> H.	4.	XII.	11.
pluviatilis. Bens.	61.	XX.	23.	<i>campanulatus.</i> Mart.	5.		
<i>principalis.</i> Gredl.	60.			<i>chinensis.</i> Pfr.	5.		
rathouisiana. H.	65.	XVIII.	5.	<i>fodiens.</i> H.	5.	XII.	9.
seguiniana. H.	120.	XXXI.	8.	<i>hunanus.</i> Gredl.	6.	XII.	10. XXIV. 8.
septemplicata. H.	71.	XVIII.	13.	<i>stenomphalus.</i> H.	5.	XIX.	1. XXIV. 9.
<i>serrata.</i> Desh.	60.			DIPLOMMATINA.	97.		
<i>shanghaiensis.</i> Pfr.	67.			<i>confusa.</i> H.	97.	XXIV.	12,12a.
spinula. H.	65.	XVIII.	4.	<i>paxillus.</i> Gredl.	76.	XVIII.	21,22.
straminea. H.	63.	XVIII.	2.				XXIV. 11.
superaddita. H.	62.	XX.	25.	<i>pupinella.</i> H.	97.	XXIV.	13.
tau. Böttg.	122.	XXXI.	15.	<i>pyra.</i> H.	98.	XXIV.	14.
<i>thibetiana.</i> Desh.	60.			<i>setchuanensis.</i> H.	97.	XXIV.	10,10a,b.
vinacea. H.	73.	XVIII.	16.	ENNEA.	116.		
vinotiana. H.	120.	XXXI.	6.	<i>doliolum.</i> H.	116.	XXX.	15.
CONULUS.	104.			<i>larvula.</i> H.	75.	XVIII.	23.
<i>bifilaris.</i> H.	105.	XXVII.	7.	<i>strophiodes.</i> Gredl.	74.	XVIII.	24.
<i>cuneus.</i> H.	105.	XXVII.	6.	HELICARION. Feruss.	11.		
<i>filovinctus.</i> H.	105.	XXVII.	5.	<i>bullae.</i> H.	100.	XXVIII.	2,2a.
<i>infracinctus.</i> H.	105.	XXVII.	8.	<i>fargesianus.</i> H.	101.	XXVII.	1.
<i>petasus sinensis.</i> H.	106.	XXVI.	5.	<i>globus.</i> H.	101.	XXVII.	2.
<i>pyramis.</i> H.	105.	XXVII.	9.	<i>poma.</i> H.	101.	XXVII.	4.
<i>sphoera.</i> H.	104.	XXVII.	3.	<i>resinaceus.</i> H.	102.	XXVI.	6.
CYCLOPHORUS. Montf.	1.			<i>riparius.</i> H.	102.	XXVIII.	1.
<i>bifrons.</i> H.	4.	XII.	8,8a.	<i>setchuanensis.</i> H.	100.	XXV.	9.
<i>clathratus.</i> H.	91.	XXIII.	4,4a.	<i>sinensis.</i> H.	11.	XIII.	4.
<i>delavayanus.</i> H.	90.	XXIII.	3.	<i>umbraculor.</i> H.	102.	XXVI.	12.
<i>fargesianus.</i> H.	89.	XXIII.	2.	HELICINA.	98.		
<i>ferruginosus.</i> H.	89.	XXIII.	1,1a.	<i>fargesiana.</i> H.	98.	XXIV.	17.
<i>frinianus.</i> H.	90.	XXIX.	1.	<i>setchuanensis.</i> H.	98.	XXIV.	16,16a,b.

	Pag.	Pl.	Fig.		Pag.	Pl.	Fig.
HELIX. L.	20.			<i>Gerlachi</i> . Möll.	24.108.	XXIX.	8.
<i>acrescens</i> . H.	31.	XV.	2.	<i>giraudeliana</i> . H.	22.	XIV.	12.
<i>Alphonsi</i> . Desh.	20.			<i>graminum</i> . H.	29.	XIV.	8.
<i>angusticollis</i> . Mart.	36.	XV.	8.	<i>haematozona</i> . H.	40.	XX.	14.
<i>aranæetela</i> . H.	114.	XXIX.	12.	<i>herpestes</i> . H.	110.	XXVII.	14.
<i>arbusticola</i> . Desh.	20.			<i>hongkongiensis</i> . Desh.	29.		
<i>arundinetorum</i> . H.	30.	XIV.	7.	<i>horripilosella</i> . H.	114.	XXIX.	13.
<i>aubryana</i> . H.	33.	XX.	19a.	<i>huberiana</i> . H.	28.	XVII.	1.
<i>barbosella</i> . H.	38.	XVI.	3,3a.	<i>impatiens</i> . H.	110.	XXVII.	10.
<i>Bianconii</i> . Desh.	20.			<i>improvisa</i> . H.	107.	XXVII.	16,16a.
<i>biconcava</i> . H.	34.	XV.	6.	<i>initialis</i> . H.	31.	XV.	3.
<i>biforis</i> . H.	111.	XXX.	2.	<i>innominata</i> . H.	108.	XXVIII.	7.
<i>billiana</i> . H.	25.	XIV.	3.	<i>invia</i> . H.	111.	XXX.	4.
<i>biscalpta</i> . H.	113.	XXIX.	10.	<i>kiangsinensis</i> . Mart.	25.	XIV.	1.
<i>brevibarbis</i> . Pfr.	26.	XIV.	2.	<i>laciniata</i> . H.	24.	XIV.	10.
<i>brevispira</i> . H. Ad.	20.			<i>liciniosa</i> . H.	107.	XXIX.	9,9a.
<i>buliminoides</i> . H.	47.	XVII.	6,30.	<i>latrunculorum</i> . H.	106.	XXVII.	17.
<i>buliminus</i> . H.	48.	XX.	20.	<i>lepidostola</i> . H.	44.	XVI.	10,10a.
<i>Burtini</i> . Desh.	27.			<i>leprosa</i> . H.	106.	XXVII.	15.
<i>calculus</i> . H.	109.	XXVIII.	10.	<i>Maaki</i> . Gerstf.	25.		
<i>chinensis</i> . Philip.	32.	XV.	4.	<i>magnaciana</i> . H.	40.	XX.	13.
<i>Christinæ</i> . H. Ad.	20.111.	XXIX.	6.		111.	XXVIII.	12.
<i>cicatricosa</i> . Müll.	106.	XXIX.	3.	<i>mariella</i> . H. Ad.	20.24.108.	XXVIII.	8,8a.
<i>ciliosa</i> . Pfr.	20.			<i>micacea</i> . H.	37.	XVI.	2.
<i>conrauxiana</i> . H.	107.	XXVII.	18.	<i>mola</i> . H.	110.	XXIX.	5.
<i>Constantiæ</i> . H. Ad.	20.			<i>moreletiana</i> . H.	38.	XVI.	1.
<i>cremata</i> . H.	42.	XX.	15.	<i>moupiniana</i> . Desh.	20.		
<i>Davidi</i> . Desh.	20.			<i>murata</i> . H.	112.	XXX.	1.
<i>dejeana</i> . H.	21.	XX.	17.	<i>nautarum</i> . H.	37.	XV.	10,10a.
<i>delavayana</i> . H.	109.	XXVII.	12.	<i>nora</i> . H. Ad.	20.		
<i>demolita</i> . H.	108.	XXIX.	7,7a.	<i>nucleus</i> . Desh.	20.		
<i>dichroa</i> . Pfr.	20.			<i>obscura</i> . Desh.	29.		
<i>diodontina</i> . H.	112.	XXIX.	11.	<i>obstructa</i> . H.	46.	XVII.	4.
<i>dormitans</i> . H.	45.	XVII.	3.	<i>orphana</i> . H.	21.	XIII.	18.
<i>epixantha</i> . Pfr.	20.			<i>parasitarum</i> . H.	109.	XXVIII.	6,6a.
<i>filippina</i> . H.	23.	XX.	19.	<i>parasitica</i> . H.	109.	XXVIII.	5,5a.
<i>fimbriosa</i> . Mart.	34.	XV.	5,5a,b.	<i>percussa</i> . H.	39.	XVI.	4.
<i>Fortunei</i> . Pfr.	41.	XVI.	9.	<i>perforata</i> . Desh.	20.		
<i>furtiva</i> . H.	110.	XXVII.	13.	<i>phragmitum</i> . H.	28.	XIV.	5.

	<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>		<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>
<i>phyllophaga</i> . H.	45. XVII.	2.	<i>franciscana</i> . Gredl.	19. XIX.	10.
<i>plicatilis</i> . Desh.	20.		<i>gredleriana</i> . H.	19. XIX.	11,11a.
<i>pseudobuliminus</i> . H.	48. XVII.	29,29a.	<i>imbellis</i> . H.	19. XIII.	16.
<i>puberula</i> . H.	114. XXIX.	12.	<i>mamillaris</i> . H.	15. XIX.	8.
<i>pulchellula</i> . H.	20. XIII.	17.	<i>miliaria</i> . Gredl.	19.	
<i>pulverulenta</i> . H.	113. XXIX.	16.	<i>planata</i> . H.	15. XIX.	9.
<i>pyrrhizona</i> . Philip.	43. XVI.	7,8.	<i>planula</i> . H.	14. XIII.	6.
<i>radulella</i> . H.	113. XXIX.	17.	<i>Rathousii</i> . H.	14. XX.	31,31a.
<i>ravida</i> . Bens.	26. XIV.	4.	<i>rejecta</i> . Pfr.	15.	
<i>ravidula</i> . H.	27. XX.	12.	<i>seckingeriana</i> . H.	16. XIII.	11.
<i>rebellis</i> . H.	113. XXIX.	15.	<i>sinensis</i> . H.	16. XIII.	7.
<i>Redfieldi</i> . Pfr.	27. XIV.	6.	<i>spelæa</i> . H.	18. XIII.	14.
<i>reserata</i> . H.	112. XXX.	3.	<i>zikaveiensis</i> . H.	16. XIII.	9.
<i>Rupelli</i> . Desh.	20.		LEPTOPOMA.		
<i>Sarelii</i> . Martens	20.		<i>ardouinianum</i> . H.	95. XXV.	8,8a.
<i>sedentaria</i> . H.	109. XXVIII.	9,9a.	LIMAX.	99.	
<i>seguiniana</i> . H.	111. XXVII.	11.	<i>setchuanensis</i> . H.	99. XXVI.	3,3a,b.
<i>sempriniana</i> . H.	43. XX.	16.	MYXOSTOMA. Trosch.	91.	
<i>shanghaiensis</i> . Pfr.	20.		<i>aubryanum</i> . H.	93. XXV.	3.
<i>similaris</i> . Feruss.	29. XIV.	9.	<i>aureum</i> . H.	94. XXVII.	7,7a.
<i>squamosella</i> . H.	36. XV.	9,9a.	<i>expoliatum</i> . H.	94. XXIII.	10.
<i>straminea</i> . H.	42. XVI.	5.	<i>humile</i> . H.	92. XXIII.	7,7a,b.
<i>subechinata</i> . Desh.	20.		<i>laciniatum</i> . H.	92. XXIII.	8,8a,b.
<i>submissa</i> . Desh.	30. XIV.	11,11a.	<i>lienense</i> . Gredl.	93. XXV.	4.
<i>subrugosa</i> . Desh.	23.		<i>recognitum</i> . H.	91. XXIII.	6,6a,b.
<i>subsimilis</i> . Desh.	20.22. XX.	18.	<i>setchuanense</i> . H.	92. XXIII.	5,5a,b,c,d.
<i>tetrodon</i> . Möllend.	47.		<i>tortile</i> . H.	93. XXIII.	9,9a,b.
<i>thibetica</i> . Desh.	20.		<i>tubulatum</i> . H.	94. XXV.	5,6.
<i>thoracica</i> . H.	44. XVI.	11,11a.	<i>vestitum</i> . H.	94. XXIII.	11.
<i>tipinsana</i> . H. Ad. et Reev.	32.		NANINA. Gray.	12.	
<i>trichotropis</i> . Pfr.	20.24.107.		<i>buccata</i> . H.	102. XXVI.	8.
<i>triscalpta</i> . Mart.	35. XV.	7,7a,b.	<i>cavicola</i> . Gredl.	13. XIX.	7.
<i>uncopila</i> . H.	41. XVI.	6.	<i>clausa</i> . H.	14. XIII.	8.
<i>vermes</i> . Reev.	32. XV.	1.	<i>delavayana</i> . H.	103. XXVI.	9.
<i>yentaiensis</i> . Cr. et Deb.	46. XVII.	5.	<i>derelecta</i> . H.	104. XXIX.	4.
HYALINA. Gray.	14.		<i>distorta</i> . H.	103. XXVI.	11.
<i>bambusicola</i> . H.	17. XIII.	13.	<i>erratica</i> . H.	12. XIII.	3,3a.
<i>castaneola</i> . H.	18. XIII.	15.	<i>fargesiana</i> . H.	103. XXVI.	7.
<i>colombeliana</i> . H.	17. XIII.	12.	<i>flavopurpurea</i> . H.	103. XXVI.	10.

	<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>		<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>
<i>fuchsiana</i> . H.	12. XIX.	6.	<i>funicularis</i> . H.	56. XVII.	28.
<i>microgyra</i> . H.	13. XIII.	10.	<i>hyemalis</i> . H.	56. XVII.	25.
<i>sciadophila</i> . H.	104. XXVIII.	4.	<i>inflatula</i> . H.	59. XVII.	20.
<i>unica</i> . H.	104. XXVIII.	3.	<i>lapillina</i> . H.	58. XVII.	22.
PARMARION.	99.		<i>lucidula</i> . H.	58. XVII.	23.
<i>setchuanense</i> . H.	99. XXVI.	4,4a.	<i>mandarina</i> . Pfr.	55.	
PHILOMYCUS <i>bilineatus</i> . Bens.	10. XIII.	1.	<i>nankingensis</i> . H.	57. XVII.	25.
PLECOTREMA.	84.		<i>setchuanensis</i> . H.	118. XXX.	17.
PUPA.	74.		<i>spoliata</i> . H.	58. XVII.	21.
<i>atoma</i> . H.	77. XVIII.	19.	<i>turgida</i> . Gredl.	57. XX.	22.
<i>cryptodon</i> . H.	77. XVIII.	20.	<i>turgidula</i> . H.	59. XVII.	19.
<i>hunana</i> . Gredl.	76. XVIII.	25.	<i>utriculus</i> . H.	117. XXX.	19.
<i>monas</i> . H.	78. XVIII.	18.	<i>vestita</i> . H.	55. XVII.	26.
PUPINA. Vignard.	9.		STREPTAXIS. Gray.	78.	
<i>destructa</i> . H.	98. XXIV.	15.	<i>borealis</i> . H.	79. XVIII.	26.
<i>ephippium</i> . Gredl.	9,98. XIX.	5.	<i>fuchsianus</i> . Gredl.	78. XX.	30.
<i>pulchella</i> . Möllend.	9.		<i>occidentalis</i> . H.	118. XXX.	23.
RATHOUIZIA. H.	99.		<i>orientalis</i> . H.	118. XXX.	22.
<i>leonina</i> . H.	100.131. XXXII.		SUCCINEA Drap.	79.	
<i>tigrina</i> . H.	100. XXVI.	1,1a.	<i>arundinetorum</i> . H.	80. XVIII.	27.
REALIA. Gray.	8.		<i>carectorum</i> . H.	80. XVIII.	28.
<i>Bachmanni</i> . Gredl.	8. XIX.	3.	<i>cochinchinensis</i> . Pfr.	80.	
<i>nivea</i> . H.	9. XIX.	4.	<i>fargesiana</i> . H.	123. XXXI.	18.
<i>sinensis</i> . H.	8. XII.7. XIX.2.		<i>magnaciana</i> . H.	81. XXI.	2.
SPIROSTOMA. H.	95.		<i>Pfeifferi</i> . Rosm.	81.	
<i>frinianum</i> . H.	95. XXIX.	2.	<i>rubella</i> . H.	80. XVIII.	29.
STENOGYRA. Shuttl.	55.		<i>setchuanensis</i> . H.	81. XXI.	1.
<i>aubryana</i> . H.	117. XXX.	18.	VAGINULUS <i>siamensis</i> . Mart.	10.	
<i>chinensis</i> . Pfr.	55.		<i>fargesianus</i> . H.	99. XXVI.	2,2a.
<i>erecta</i> . Bens.	55.		<i>patriatianus</i> . H.	99.	
<i>fargesiana</i> . H.	117. XXX.	20.	<i>sinensis</i> . H.	10,100. XIII.	2,2a.
<i>faouveliana</i> . H.	117. XXX.	21.	VITRINA <i>Davidi</i> . Desh.	11.	
<i>filaris</i> . H.	56. XVII.	27.	<i>imperator</i> . Gould.	11.	
<i>Fortunei</i> . Pfr.	55.		<i>paulina</i> . H.	100. XXV.	10.
<i>fuchsiana</i> . H.	117. XXX.	16.	<i>sinensis</i> . H.	11. XIII.	5.

APPENDICE

QUELQUES REMARQUES SUR LES MŒURS ET HABITUDES DU RATHOUSIA LEONINA.

Il n'y a pas lieu d'entrer dans de grands détails au sujet des mœurs du Rathousia; c'est un mollusque terrestre; il suit, à peu de chose près, les allures des individus de cette catégorie. Il est vermiforme comme les limaces et de plus assez délicat; c'est dire qu'il se cache avec soin dès que le temps tourne au sec et au froid. Il n'aime cependant par les lieux par trop humides; il préfère à tout les interstices des briques au pied des vieilles constructions et à l'abri du grand soleil.

Il se nourrit de mollusques vivants : de succinées dont il paraît être très friand, et de jeunes hélices en rapport avec sa taille et son âge. Voit-on quelque part une coquille fraîchement et proprement vidée, on peut être sûr que le Rathousia n'est pas bien loin; à la première bruine chaude on le verra sortir en quête d'une proie.

Le plus ordinairement il choisit une bête au repos, la contourne en l'embrassant de la partie antérieure de son pied, la retourne un peu et puis sort sa trompe. Quelquefois il attaque la bête en marche; s'il la prend de front, il manque son but, car elle se retire brusquement et se laisse choir. Attaquée par le flanc l'Hélice se roidit et peut quelquefois trainer son adversaire jusqu'à lasser sa patience. D'ordinaire il n'en va pas ainsi : après quelques contorsions, elle rentre dans sa coquille; son arrêt de mort est signé. Dans tous les cas le vampire débute par sucer le mucus que la victime sécrète pour se défendre; après quoi commence l'opération fatale : La proie est aspirée et sucée peu à peu; elle passe à la filière dans la trompe et de là dans l'œsophage puis dans l'estomac où on peut la retrouver en entier.

Trois facteurs concourent à cette opération : 1° l'aspiration produite par les contractions du fond de la trompe; un coup d'œil sur la disposition des muscles (V. pl. 32 fig. 1b et 1d) en fera comprendre le mécanisme.

2° le jeu de la langue qui fait piston et harpon tout-à la fois.

3° les contractions des fibres circulaires de toute la partie antérieure de la trompe opérant à la manière de l'intestin chez l'homme.

On peut constater ce double effet quand, par exemple, le Rathousia mange une succinée à très large ouverture : on voit les ondulations de l'organe et le mouvement de la langue qui s'abaisse et remonte.

J'ai dit que la langue fait harpon; pour la déglutition du corps même, il faut, en effet, ajouter l'action des crocs de la radula. Ce n'est pas une simple hypothèse. Cette hypothèse s'impose, à la vérité, pour peu qu'on fasse attention à la forme de la langue et à la disposition comme à l'insertion des muscles qui la meuvent. Mais j'en donnerai pour preuve l'état des parties restantes, quand le Rathousia n'a pas pu tout avaler : elles sont étirées et râclées comme avec une carde de fer.

Les crocs sont un mode d'arrêt et un agent de progression; mais il n'y a rien qui ressemble à une mastication.

Les Rathousia n'ont ni mâchoire, ni concrétions pierreuses à l'entrée de la trompe. Et d'ailleurs j'ai déjà dit qu'on retrouve le corps entier et bien reconnaissable dans l'estomac.

La durée du repas est nécessairement longue : j'ai vu disparaître des succinées en vingt ou vingt-cinq minutes; mais l'opération se prolonge jusqu'à deux heures et plus pour certaines hélices un peu volumineuses. Un

gros *Rathousia* mangera deux escargots de suite s'ils sont petits; mais après cela il restera deux ou trois jours sans diner.

Le bol excrémentiel ressemble à celui des oiseaux : une partie est brun-noir, à peine ou même pas du tout moulée, c'est le bol fécal; on y trouve la radula entière, la mâchoire, des fragments de l'intestin et des débris de la nourriture végétale de l'escargot mangé, et de plus presque toujours des anguillules vivantes.

L'autre partie, juxta-posée et souvent rendue tout à part, est l'urine; blanc-rosé, demi-solide, elle est formée en majeure partie de corpuscules amorphes.

L'aptitude à la reproduction se manifeste à des époques diverses du printemps, suivant l'époque de la naissance : l'accouplement se fait vers la fin d'avril ou dans le courant de mai. Il m'a paru qu'un peu avant les animaux mangeaient moins. Je les ai vus se tenir plusieurs ensemble, se toucher au moyen de leurs tentacules, comme pour faire connaissance et décider leur choix. Pendant l'accouplement les deux conjoints sont un peu retournés et presque pied à pied. Il ne paraît rien au dehors; les pénis seuls sortent pour pénétrer directement dans les vagins.

La copulation commence de bon matin et dure une grande partie de la journée. Les spermatozoïdes sont versés dans la chambre incubatrice; ils y achèvent leur développement; ils deviennent très longs et spiriformes à une de leurs extrémités. La ponte a lieu un mois environ après l'accouplement. Les œufs sont émis à la file et forment un ou deux paquets; la mère meurt d'ordinaire assez peu de temps après la ponte.

Les petits éclosent environ trois semaines après. Ils m'ont paru se nourrir, dans les premiers jours, de l'albumine sécrétée par les microphytes et de la glu laissée par le passage des autres mollusques.

Les figures et leur explication détaillée me dispenseront de donner la description anatomique des parties. Je dirai seulement que, après avoir incisé le manteau et l'avoir enlevé, on trouve, dans le tissu cellulaire lacuneux et sur tout le foie, une couche de concrétions calcaires translucides. Elles ont, à quelques variantes près la forme de la rotule humaine. Les unes plus grosses, les autres plus petites, elles se rapprochent du volume d'un grain de millet; on en retrouve, au microscope, sur la tunique de la glande. Enfin elles se dissolvent avec effervescence dans les acides.

Les tentacules sont rétractiles en partie, et ne s'invaginent pas; ceci tient à ce que les fibres musculaires sont insérées à la base et non au sommet.

N. b. J'ai étudié les animaux dehors autant que possible; mais j'en ai de plus élevés et nourris sous mes yeux dans des cages de verre gazonnées.

PLANCHE XXIII.

<i>Fig.</i> 1. 1a.	<i>Cyclophorus ferruginosus</i> . H.
„ „ 1b.	La mâchoire, 1c. quelques plaquettes de cette mâchoire, 1d. un rang de la ra- dula.
„ 2.	<i>C. fargesianus</i> . H.
„ 3.	<i>C. delavayanus</i> . H.
„ 4. 4a.	<i>C. clathratus</i> . H.
„ 5. 5a, 5b, 5c, 5d.	<i>Myxostoma setchuanense</i> . H.
„ 6. 6a, 6b.	<i>M. recognitum</i> H.
„ 7. 7a, 7b.	<i>M. humile</i> . H.
„ 8. 8a, 8b.	<i>M. laciniatum</i> . H.
„ 9. 9a, 9b.	<i>M. tortile</i> . H.
„ 10.	<i>M. expoliatum</i> . H.
„ 11.	<i>M. vestitum</i> . H.

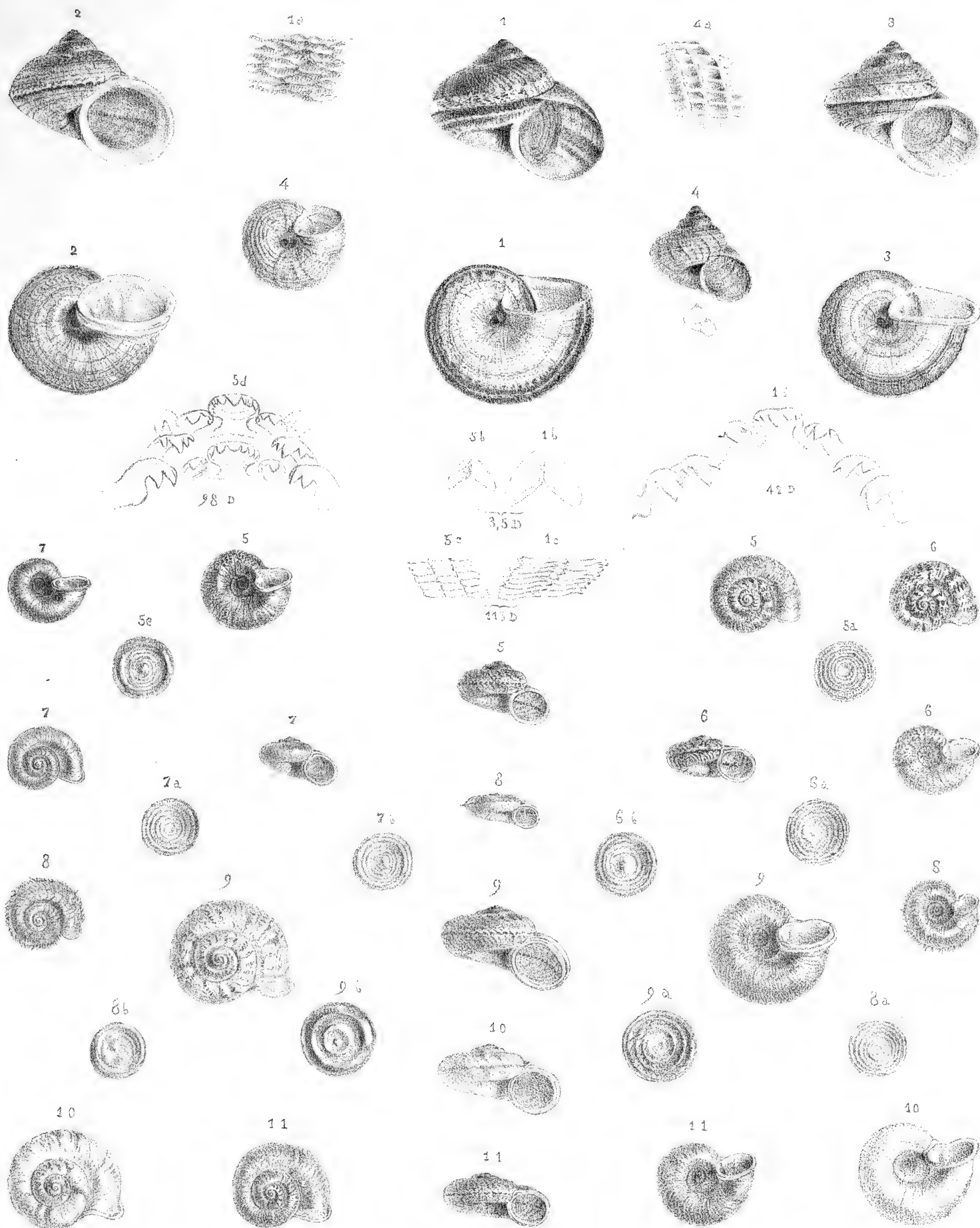


PLANCHE XXIV.

<i>Fig.</i> 1.	1a.	<i>Alycaeus muciferus</i> . H.	
„	2.	2a.	<i>A. planorbulus</i> . H.
„	„	2b.	Un rang de la radula, 2c. quelques plaquettes de la mâchoire.
„	3.	3a.	<i>A. fargesianus</i> . H.
„	4.		<i>A. neglectus</i> . H.
„	5.	5a.	<i>A. diminutus</i> . H.
„	6.	6a, 6b, 6c, 6d.	<i>A. setchuanensis</i> . H.
„	7.		<i>A. pilula</i> . Gould.
„	8.		Radula, et plaquettes de la mâchoire du <i>Cyclotus hunanus</i> . Gredler.
„	9.		id. . . id. du <i>Cyclotus stenompha-</i> <i>lus</i> . H.
„	10.	10a, 10b.	<i>Diplommatina setchuanensis</i> . H.
„	11.		Radula et plaquettes du <i>D. paxil-</i> <i>lus</i> . Gredler.
„	12.	12a.	<i>D. confusa</i> . H.
„	13.		<i>D. pupinella</i> . H.
„	14.		<i>D. pyra</i> . H.
„	15.		<i>Pupina destructa</i> . H.
„	16.	16a, 16b 16c,	<i>Helicina setchuanensis</i> . H.
„	17.		<i>H. fargesiana</i> . H.

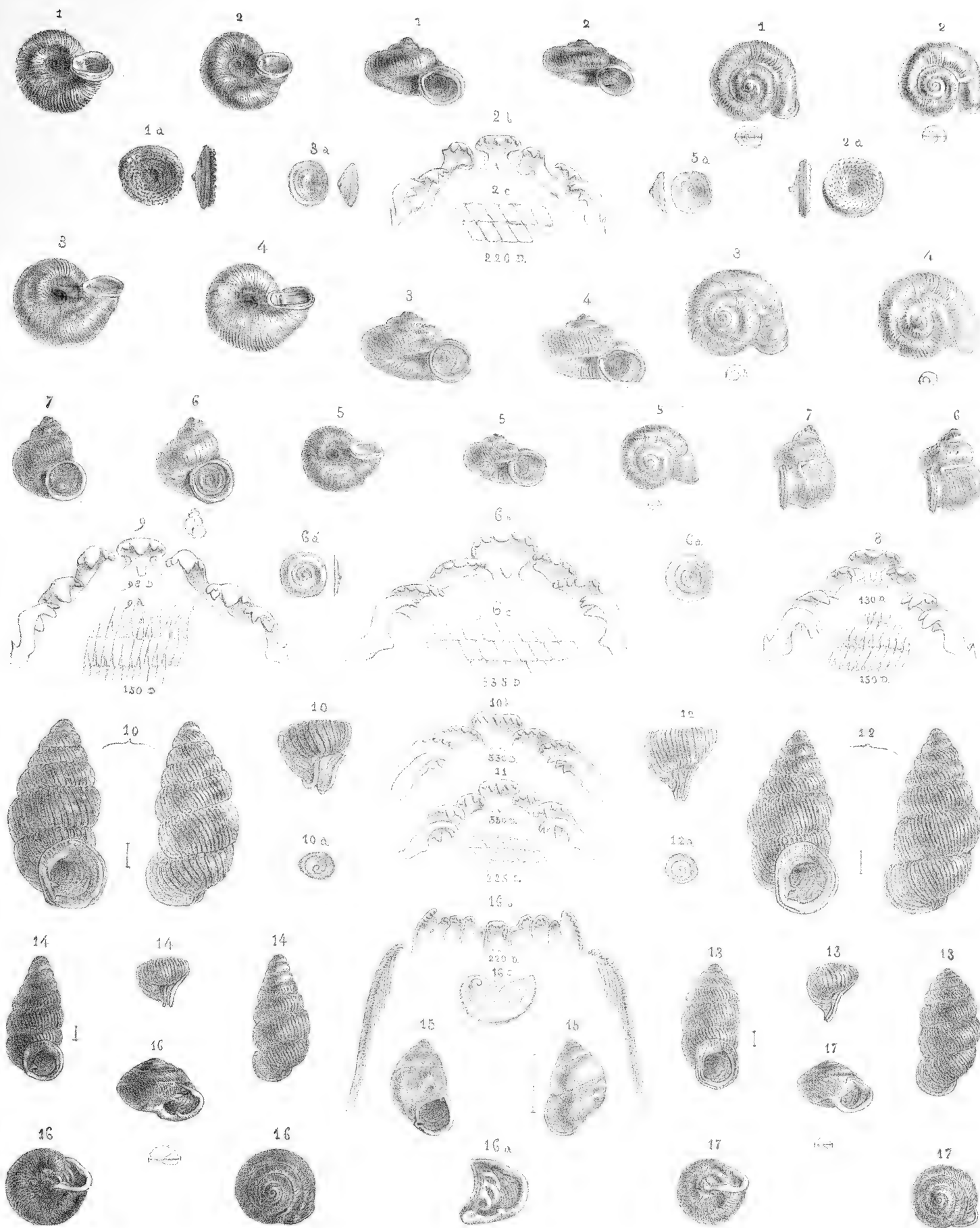


PLANCHE XXV.

- Fig.* 1. 1a. Cyclophorus punctatulus. H.
„ 2. C. mediastinus. H.
„ 3. Myxostoma (?) aubryanum. H.
„ 4. M. lienense. Gredl.
„ 5. et 6. M. tubulare. H.
„ 7. 7a. M. aureum. H.
„ 8. 8a. Leptotoma. ardouinianum. H.
„ 9. Helicarion. setchuanensis. H.
„ 10. Vitrina (?) paulina. H.
-

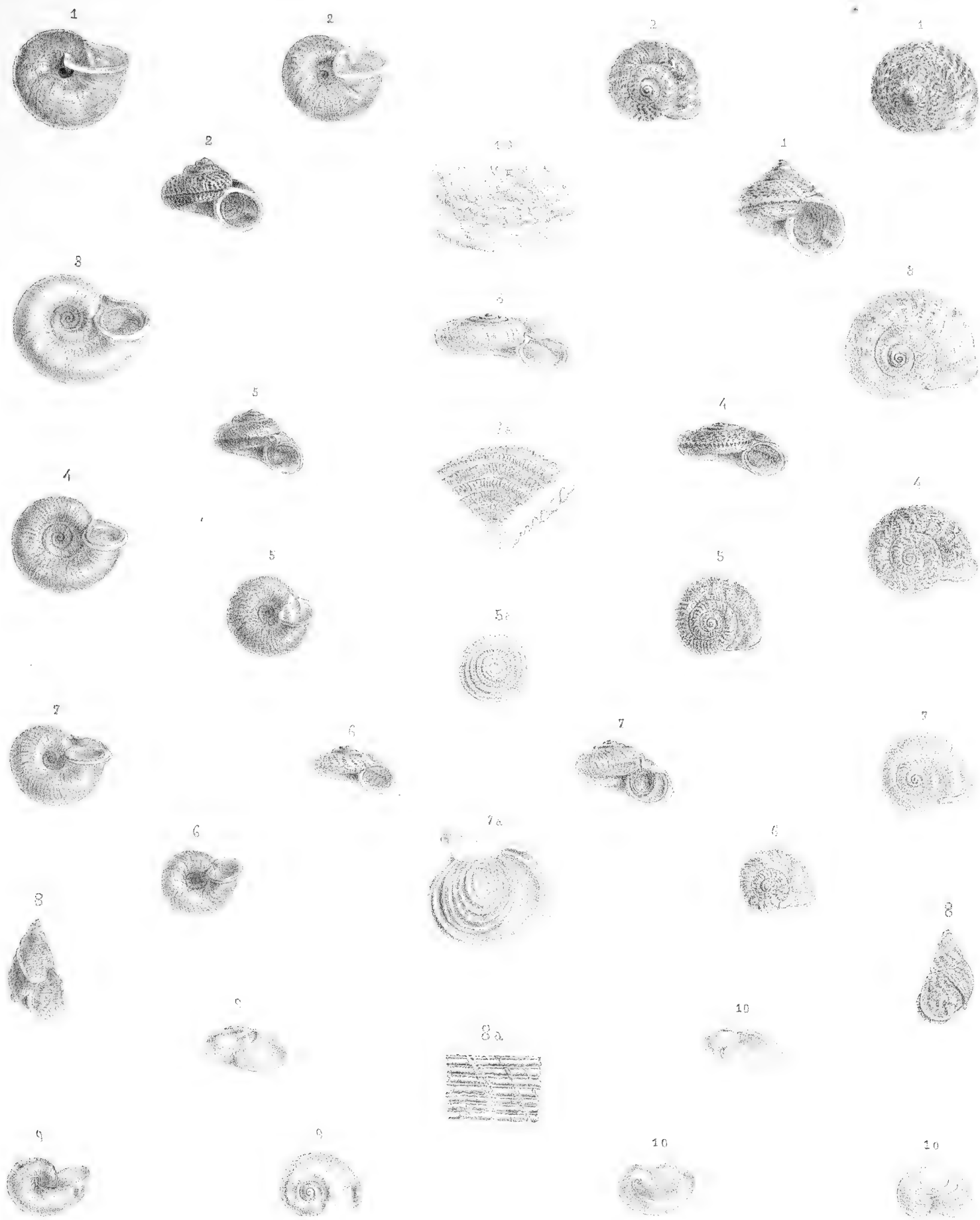


PLANCHE XXVI.

- Fig.* 1. Rathousia tigrina. H.
,, ,, 1a. La partie antérieure vue en dessous.
,, 2. Vaginulus fargesianus. H.
,, ,, 2a. La mâchoire. 2b. 2 rangées de la radula.
,, 3. Limax setchuanensis. H.
,, ,, 3a. La mâchoire. 3b. la coquille grossie.
,, 4. Parmarion setchuanensis. H.
,, ,, 4a. La coquille; le pointillé indique le contour de la
portion non encore calcifiée.
,, 5. Conulus petasus sinensis. H.
,, 6. Helicarion resinaceus. H.
,, 7. Nanina fargesiana. H.
,, 8. N. buccata. H.
,, 9. N. delavayana. H.
,, 10. N. flavopurpurea. H.
,, 11. N. distorta. H.
,, 12. Helicarion umbraculor. H.
-

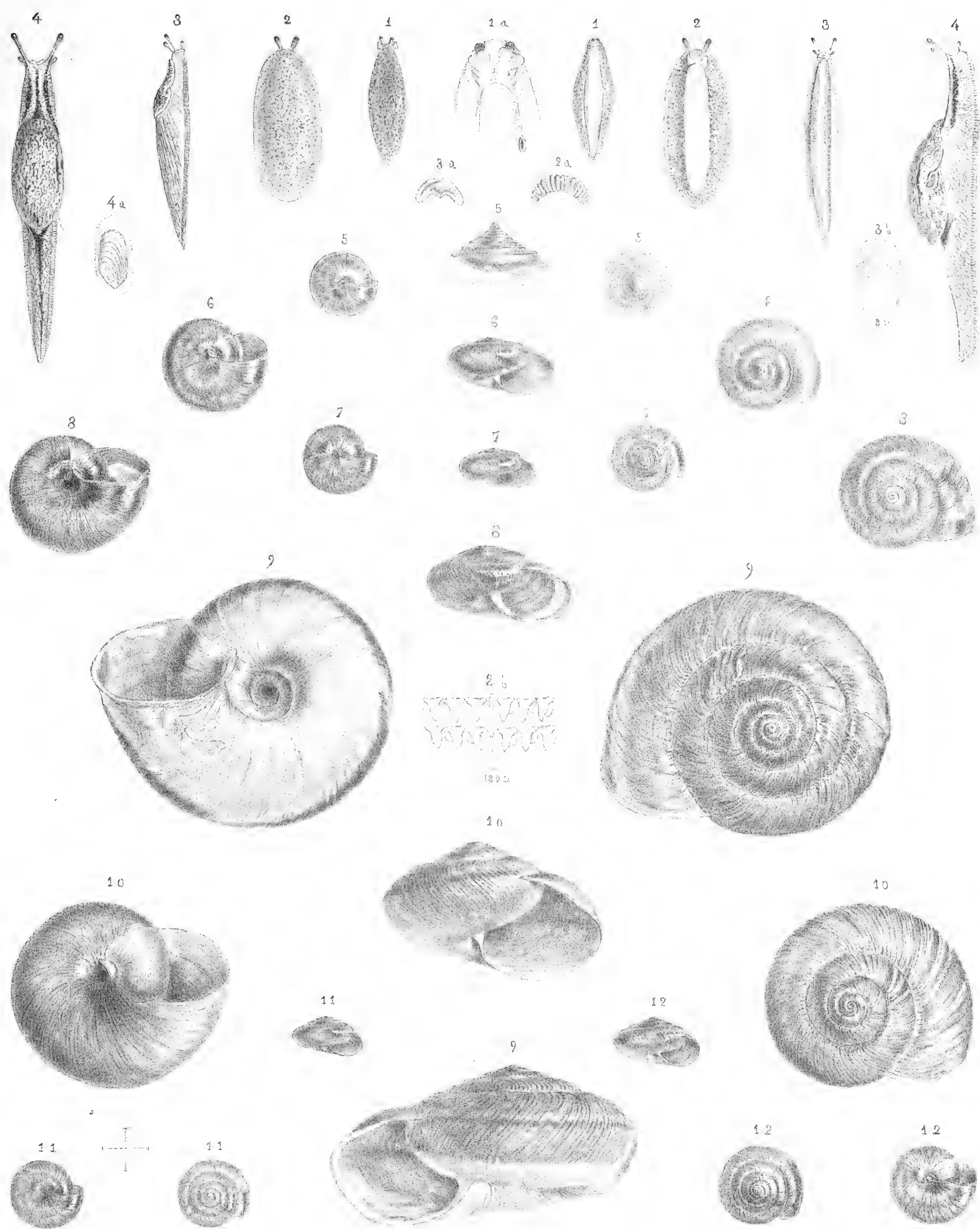


PLANCHE XXVII.

- Fig.* 1. *Helicarion fargesianus*. H.
,, 2. *H. globus*. H.
,, 3. *Conulus sphœra*. H.
,, 4. *H. poma*. H.
,, 5. *C. filovinctus*. H.
,, 6. *C. cuneus*. H.
,, 7. 7a. *C. biflaris*. H.
,, 8. *C. infracinctus*. H.
,, 9. *C. pyramis*. H.
,, 10. *Helix impatiens*. H.
,, 11. *H. seguiniana*. H.
,, 12. *H. delavayana*. H.
,, 13. *H. furtiva*. H.
,, 14. *H. herpestes*. H.
,, 15. 15a. *H. leprosa*. H.
,, 16. 16a. *H. improvisa*. H.
,, 17. *H. latrunculorum*. H.
,, 18. *H. conrauxiana*. H.
-

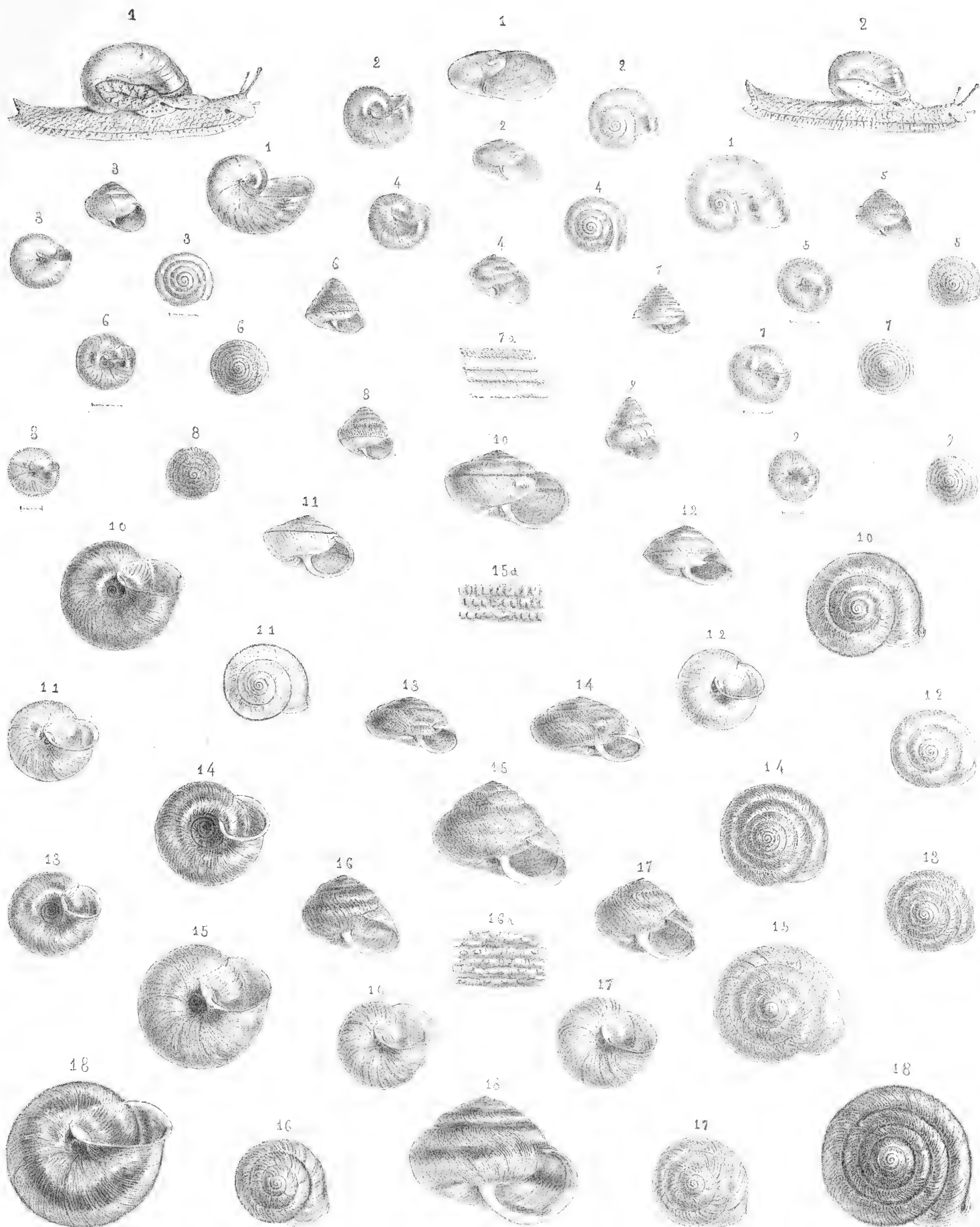


PLANCHE XXVIII.

- Fig.* 1. Helicarion riparius. H.
,, 2. 2a. H. bulla. H.
,, 3. Nanina unica. H.
,, 4. N. sciadophila. H.
,, 5. 5a. Helix parasitica. H.
,, 6. 6a. H. parasitarum. H.
,, 7. H. innominata. H.
,, 8. 8a. H. mariella. H.
,, 9. 9a. H. sedentaria. H.
,, 10. H. calculus. H.
,, 11. H. ?... *perdue, n'a pas été décrite.*
,, 12. H. magnaciana. H.
-

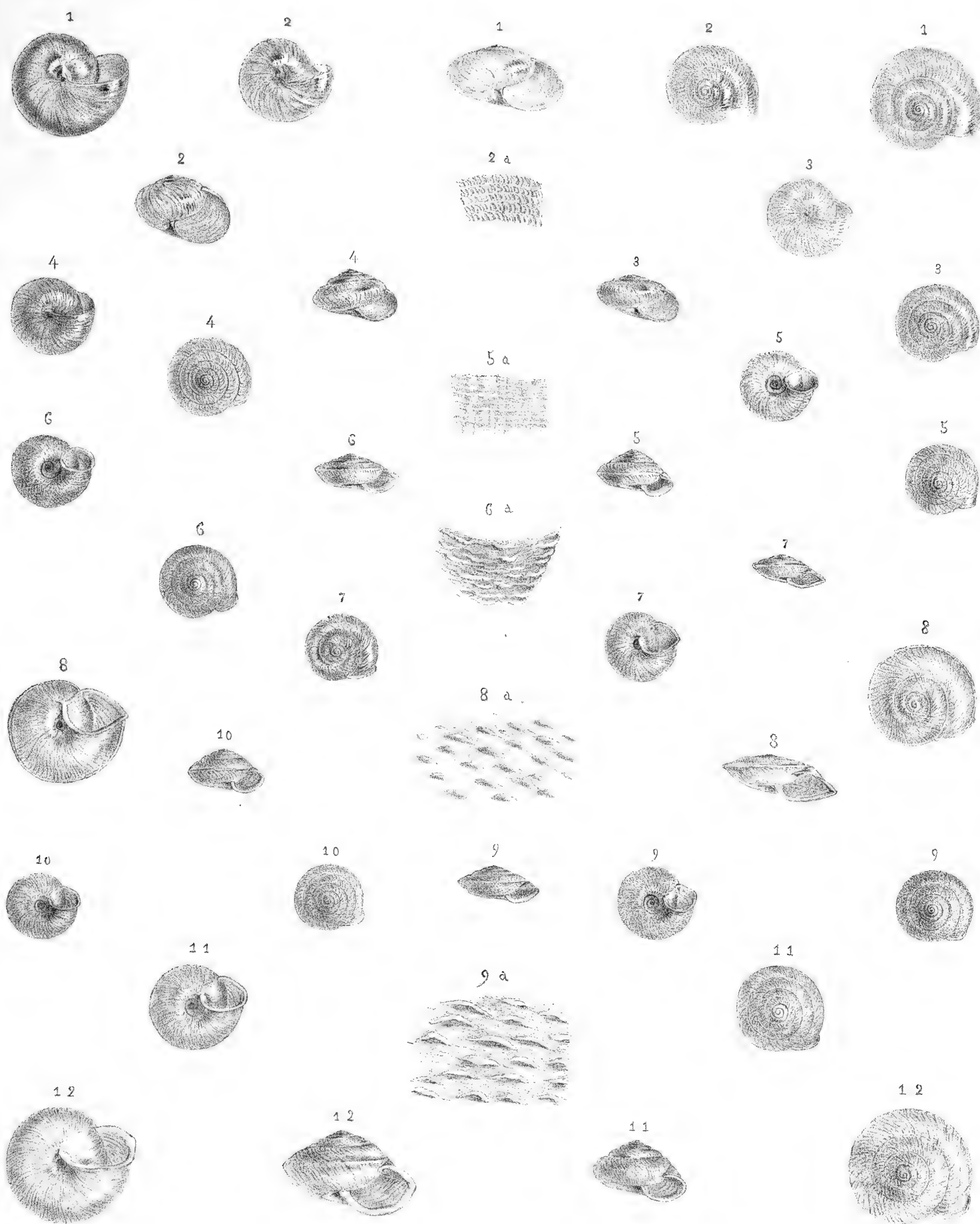


PLANCHE XXIX.

- Fig.* 1. *Cyclophorus frinianus*. H.
 „ 2. 2a. *Spirostoma frinianus*. H.
 „ 3. *Helix cicatricosa* Müll.
 „ 4. *Nanina derelicta*. H.
 „ 5. *H. mola*. H.
 „ 6. *H. christinae*. H. Ad.
 „ 7. 7a. *H. demolita*. H.
 „ 8. *H. Gerlachi*. Mölldf.
 „ 9. 9a. *H. laciniosa*. H.
 „ 10. *H. biscalpta*. H.
 „ 11. *H. diodontina*. H.
 „ 12. 12a. *H. puberula*. H.
 „ 13. 13a. *H. horripilosella*. H.
 „ 14. 14a. *H. araneetela*. H.
 „ 15. *H. rebellis*. H.
 „ 16. *H. pulverulenta*. H.
 „ 17. 17a. *H. radulella*. H.
-

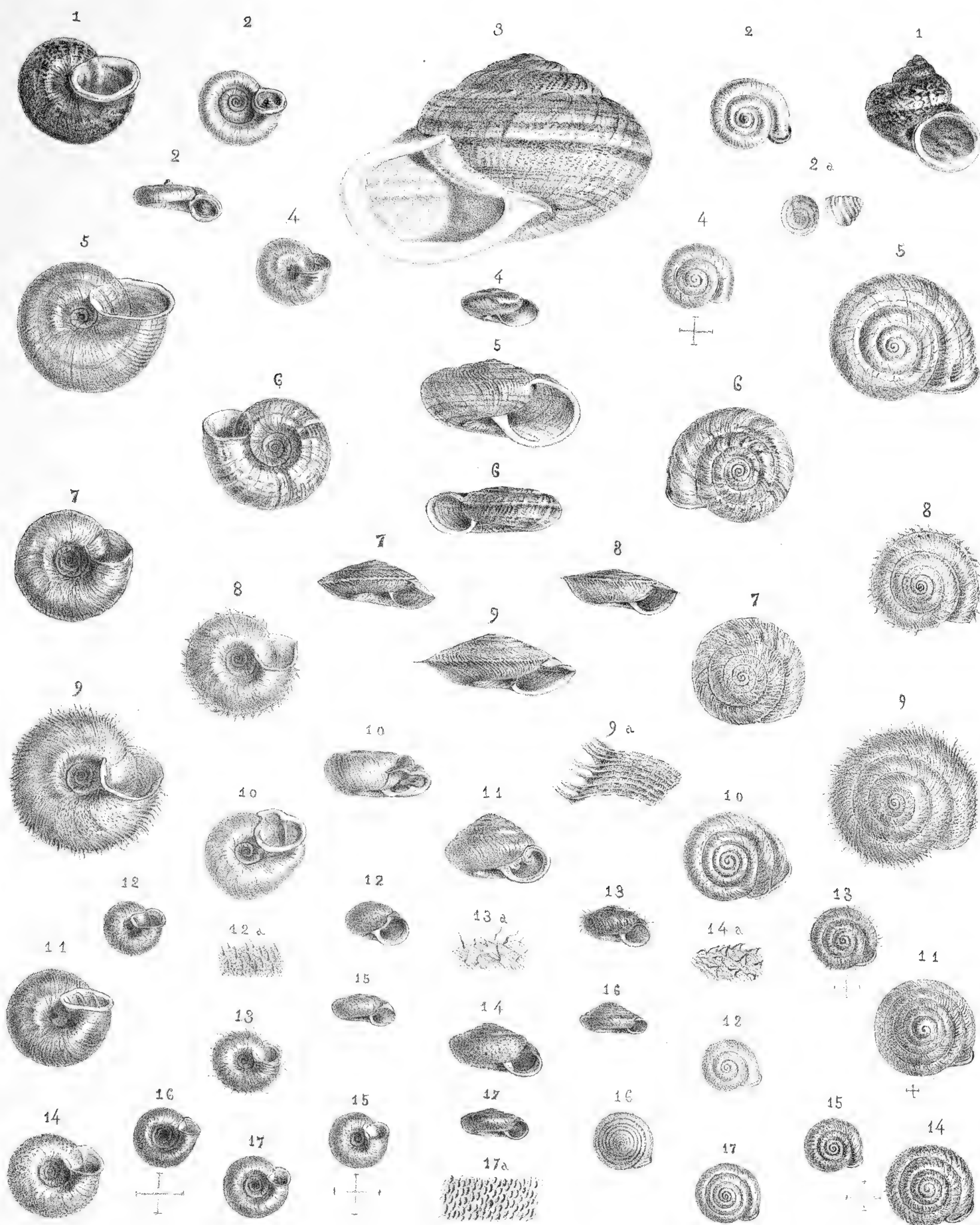


PLANCHE XXX.

- Fig.* 1. *Helix murata*. H.
 „ „ 1a. Dents et cal, 1b. dents vues par transparence.
 „ 2, etc. *H. biforis*. H.
 „ „ 2d. Poils.
 „ 3, etc. *H. reserata*. H.
 „ 4, etc. *H. invia*. H.
 „ 5. *Buliminus onychinus*. H.
 „ 6. *B. fargesianus*. H.
 „ 7. *B. aubryanus*. H.
 „ 8. *B. frinianus*. H.
 „ 9. *B. hunanensis*. H.
 „ 10. *B. secalinus*. H.
 „ 11. *B. avenaceus*. H.
 „ 12. *B. setchuanensis*. H.
 „ 13. 13a. *B. ? squamosulus*. H.
 „ 14. *B. delavayanus*. H.
 „ 15. *Ennea doliolum*. H.
 „ 16. *Stenogyra fuchsiana*. H.
 „ 17. *St. setchuanensis*. H.
 „ 18. *St. aubryana*. H.
 „ 19. *St. utriculus*. H.
 „ 20. *St. fargesiana*. H.
 „ 21. *St. fauveliana*. H.
 „ 22. *Streptaxis orientalis*. H.
 „ 23. *Str. occidentalis*. H.
-

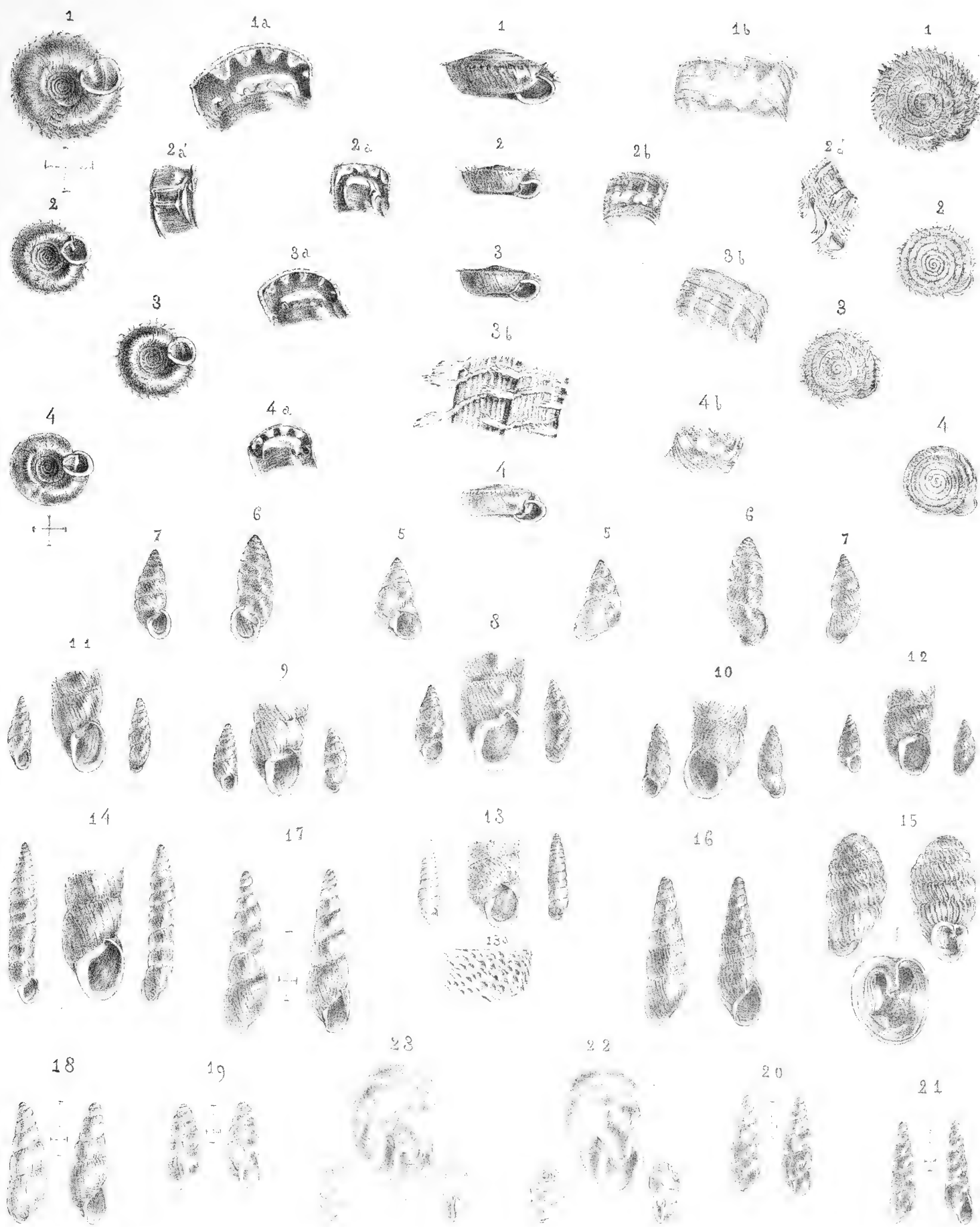


PLANCHE XXXI.

- | | | |
|-------------|----------|-------------------------------------|
| <i>Fig.</i> | 1. | <i>Clausilia ardouiniana</i> . H. |
| „ | 2. | <i>C. decurtata</i> . H. |
| „ | 3. | <i>C. fargesiana</i> . H. |
| „ | 4. | <i>C. fargestanella</i> . H. |
| „ | 5. | <i>C. delavayana</i> . H. |
| „ | 6. | <i>C. vinçotiana</i> . H. |
| „ | 7. | <i>C. artifina</i> . H. |
| „ | 8. | <i>C. seguiniana</i> . H. |
| „ | 9. | <i>C. acanthula</i> . H. |
| „ | 10. | <i>C. aplostoma</i> . H. |
| „ | 11. | <i>C. fuchsiana</i> . H. |
| „ | 12. | <i>C. longispina</i> . H. |
| „ | 13. | <i>C. antilopina</i> . H. |
| „ | 14. | <i>C. bisdelineata</i> . H. |
| „ | 15. | <i>C. Tau</i> . Böttg. |
| „ | 16. | <i>C. janseniana</i> . H. |
| „ | 17, 17a. | <i>Assimineia colombeliana</i> . H. |
| „ | 18. | <i>Succinea fargesiana</i> . H. |
-

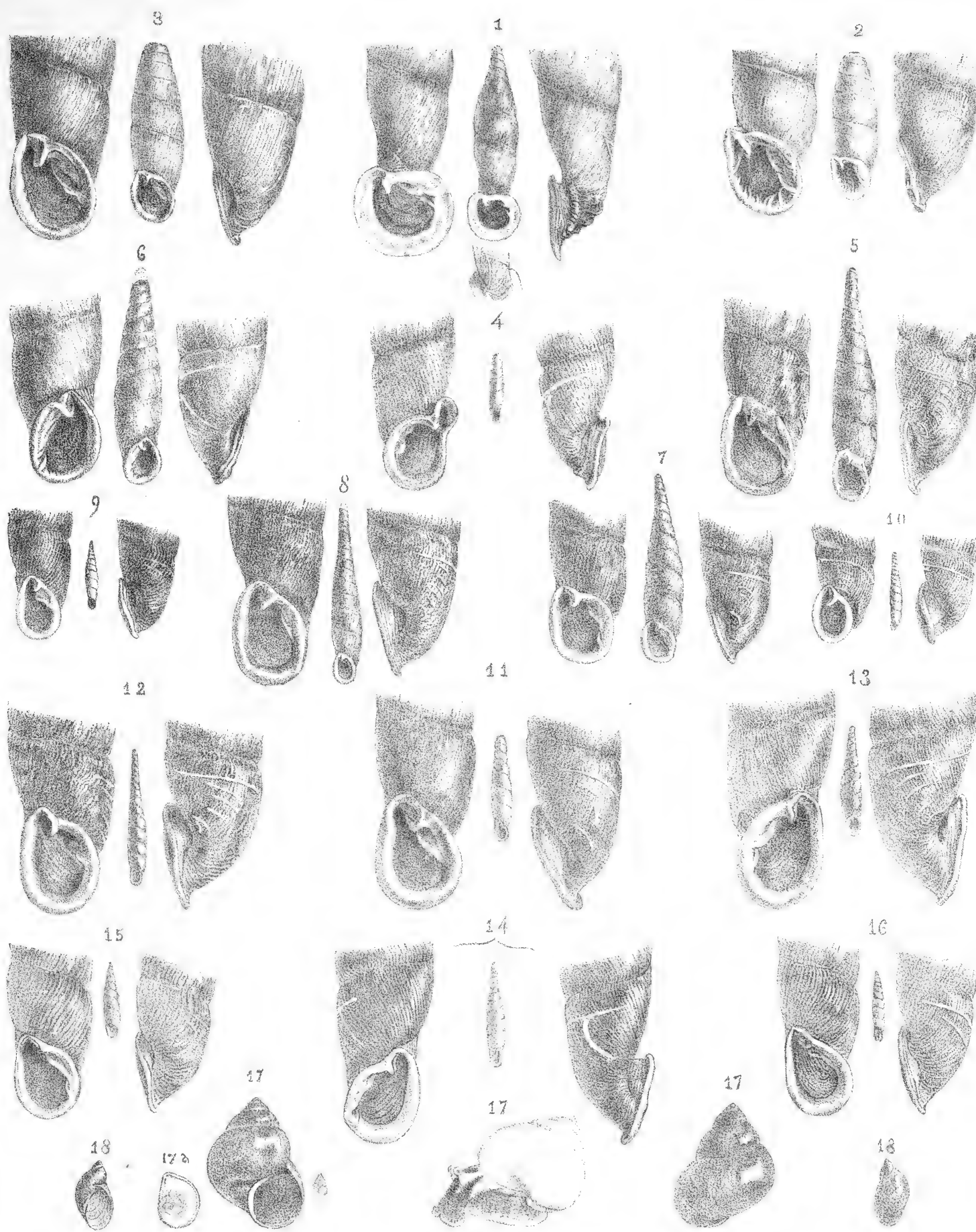
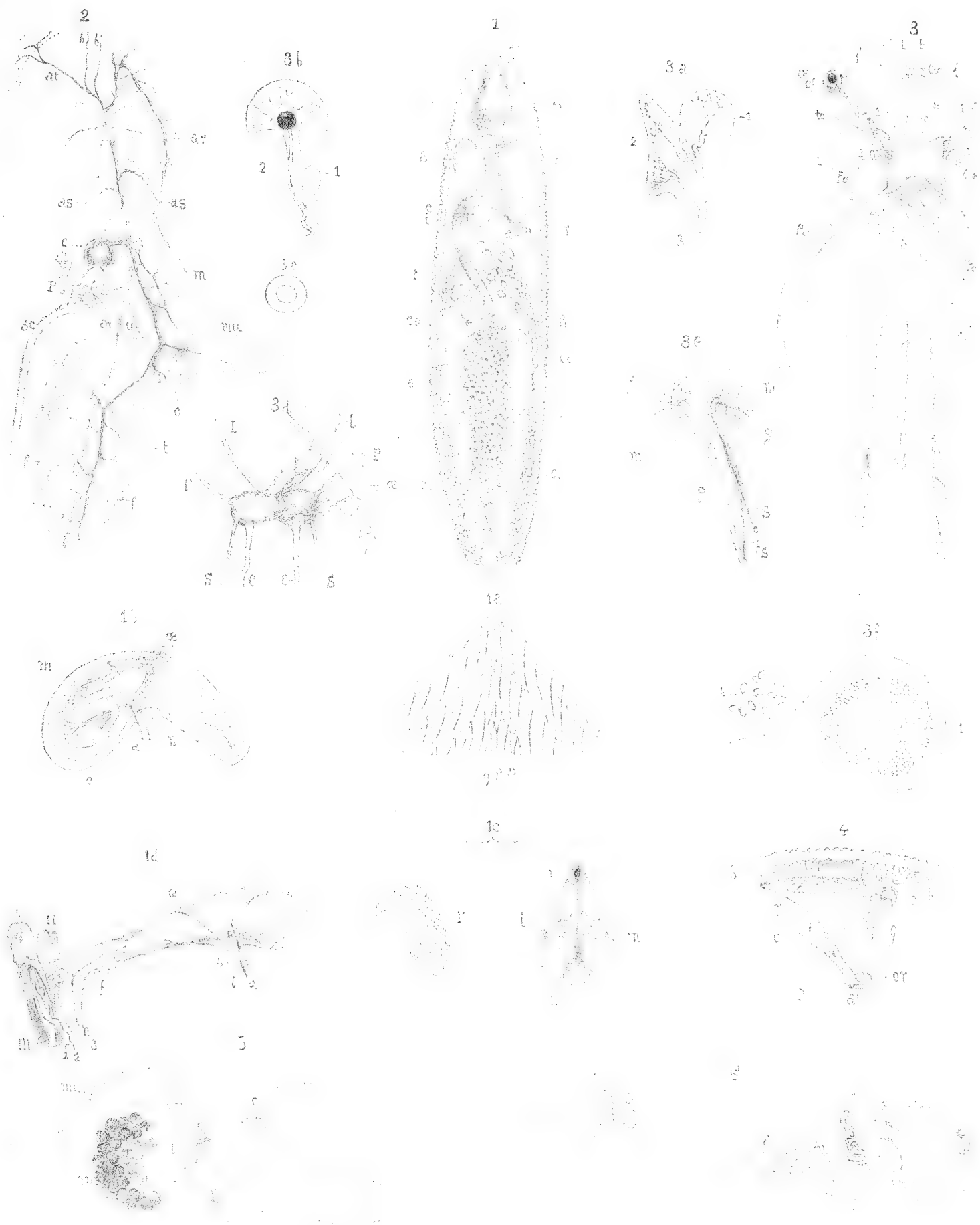


PLANCHE XXXII

ANATOMIE DU RATHOUISIA LEONINA

- F. 1. Appareil digestif.
tr. La masse buccale ou trompe, un peu sortie.
œ. L'œsophage, il descend à gauche pour aller passer, en compagnie des conduits salivaires, dans l'anneau des centres nerveux.
SS. Les glandes salivaires; elles sont énormes, de forme plus ou moins pyramidale, et ordinairement appliquées l'une contre l'autre.
c. Le Cœur — i. le gros intestin.
a. L'anus, situé sous l'orifice respiratoire, r.
ca. Le cardia; l'œsophage est logé dans une gouttière du foie.
Py. Le Pyloré, à côté du cardia; tous les deux présentent de nombreux plis rayonnés.
e. L'Estomac; il est tout entouré par le foie, et tapissé partout d'anfractuosités réticulées; le pointillé indique que l'estomac s'avance en avant.
ff. Le foie. Co Co.... Concrétions lenticulaires calcaires.
F. 1a. Les hameçons de la radula. Gross^t 98 D^s.
F. 1b. La trompe contractée; elle est ouverte pour laisser voir le pharynx et la langue.
œ. L'œsophage, toujours à gauche.
c. Le cartilage élastique de la langue ou mieux la lame chytineuse.
m. Les muscles; ils vont du cartilage à la trompe, les uns en arceaux, les autres en lignes parallèles.
a. Rameau artériel droit, il s'enfonce entre les faisceaux musculaires au dessus et en arrière des nerfs.
n. Paquet des nerfs et tube salivaire droits. Les courbes en pointillé simulent les muscles circulaires de la trompe.
F. 1c. Le cartilage de la langue et la radula.
l. Le cartilage replié; r. la radula garnissant la pointe du cartilage.
r. La radula isolée. mm. les muscles coupés.
F. 1d. La trompe flasque et rentrée entièrement.
t. Le tentacule contracté. ti. le tentacule inférieur.
1. Le nerf olfactif. — 2. Le nerf optique. — 3. Le nerf tentaculaire inférieur.
m. Le muscle rétracteur; il s'insère à la base du tentacule et par conséquent le rétracte sans l'invaginer; il envoie de petites expansions au fourreau de la trompe.
n. Les nerfs émergeant de la face inférieure des ganglions pneumogastriques.
a. Artère du côté gauche et ses rameaux.
S. Tube salivaire gauche. l. nerf superficiel du fond de la trompe.
F. 2. Appareil circulatoire.
c. Le cœur et son péricarde.
as, as. Artères des glandes salivaires rejoignant les conduits salivaires indiqués en pointillé. La masse cérébroïde est aussi indiquée en pointillé, on y voit deux artérioles latérales.
at. Artère de la trompe; bb. deux rameaux buccaux.
ar, ar... Aorte récurrente; elle longe les organes génitaux mâles et se rend à la face inférieure du foie.
L'Aorte postérieure suit 1^o la glande muqueuse m, donne un fort rameau à cette glande, puis un second à la glande muqueuse utérine mu, un rameau à l'ovaire o, enfin longe le foie ff et le testicule t, auxquels elle fournit des rameaux.
Sc. Grand sinus veineux dans l'intérieur de la peau; il y en a un de chaque côté, le droit a été supprimé pour ne pas embrouiller la figure.
P. Le réseau pulmonaire et l'oreillette.
u. L'utérus.
F. 3. Appareil nerveux.
of. Le nerf olfactif émergeant du mamelon cérébroïde supéro-antérieur.
œ. L'œil et le nerf optique émergeant du mamelon antéro-inférieur.
te. Le nerf du tentacule inférieur émergeant à côté et en

- arrière du nerf optique. — Le côté droit est semblable au côté gauche pour ces trois paires nerveuses.
Gg. Les ganglions ou mamelons génitaux avec les nerfs qui en émergent; de la base de ces ganglions part un filet antérieur qui va vers le réservoir séminal en pointillé S et l'orifice génital mâle.
O. O. La place de l'otocyste dans le sillon qui sépare les ganglions cérébroïdes des ganglions pédieux.
Pg. Pg.... Les ganglions pneumogastriques et les nerfs qui vont aux organes respiratoires et digestifs.
1', 1'.... Les nerfs du fourreau déjà signalés fig. 1d, n.
Gœ. Les ganglions œsophagiens ou stomatogastriques.
c, c. Leurs connectifs émergeant des ganglions pneumogastriques avec les précédents nerfs du fourreau. Pour les autres détails V. Fig. 3d.
1, 1, 2, 2, 3, 3, etc. Les nerfs moteurs émergeant des ganglions pédieux. Sur cette pièce les ganglions pédieux étaient réunis en une masse asymétrique avec une grande branche médiane; plus souvent les deux ganglions pédieux sont symétriques et les grandes branches pédieuses postérieures sont au nombre de deux seulement.
F. 3a. Le tentacule inférieur.
1. La partie sphérique en avant. 2. La partie allongée en arrière. 3. Le nerf et ses divisions.
F. 3b. Le tentacule supérieur.
1. Le nerf olfactif. 2. Le nerf optique et l'œil.
F. 3c. Le cristallin, sphéroïde composé d'un noyau et d'une couche épaisse.
F. 3d. Les ganglions stomatogastriques ou œsophagiens.
c, c. Les connectifs, S, S. Les nerfs des conduits salivaires.
PP. Les nerfs pharyngiens. LL. Les nerfs de la partie postérieure de la trompe. Œ l'œsophage et les quatre filets qui lui sont départis.
F. 3e. Le nerf pharyngien. — P. Le nerf. fs. filet très fin allant s'accrocher au conduit salivaire; S. ce conduit.
gg. Ganglions desquels émergent les filets profonds.
mm. Fibres musculaires simulées en pointillé.
F. 3f. L'Otocyste. — Gross^t 215D. environ.
1. La masse des otolithes; 2. quelques otolithes, gross^t 390D.
F. 4. Schema d'après des coupes :
r. La cavité respiratoire, or. son orifice, bb. l'organe de Bojanus.
c. Le cœur, g. conduit de la glande muqueuse.
i. Le gros intestin, o. l'oviducte, œ. l'anus, P. le pied.
F. 5. Appareil génital femelle.
v. La vulve cachée dans un sillon du pied à un millimètre environ en arrière et en dedans de l'anus.
v'. Le vagin, gg. les glandes lubrifiantes (?) du vagin, rudimentaires avant l'état adulte.
ou. Les ovules, t. la trompe, u. l'utérus, ou mieux le réservoir des ovules; o. l'oviducte.
c. Le réservoir, plus ou moins pédicellé, des spermatozoïdes, ou poche copulatrice.
m. La glande muqueuse, mu. la glande muqueuse utérine; les cellules mucipares y sont de moitié moins grandes que celles de la glande m. dont elle est séparée par un septum; avant l'état adulte elle est rudimentaire et elle s'atrophie après la ponte, son rôle serait principalement de fournir aux œufs leur albumine.
i. Le gros intestin.
n. b. Le vagin, l'utérus et la trompe sont tapissés d'un épithélium cylindrique à cellules longues et à cils vibratiles également très longs.
F. 6. Appareil génital mâle.
o. L'orifice, f. le flagellum fixé près de l'orifice.
G. Le gland avec sa gouttière pour le passage du sperme, v. La verge, s. le réservoir séminal.
d. Le canal déférent, t. le testicule, m. le faisceau rétracteur émané du muscle latéral rétracteur des organes céphaliques etc.



NOTES

SUR

LES MOLLUSQUES TERRESTRES

DE

LA VALLÉE DU FLEUVE BLEU

Planches XXXIII — XLIII.

CYCLOSTOMIDÆ

CYCLOPHORUS. *Montf.*

296. *Cyclophorus dilatatus*. H. (Pl. XXXVI. fig. 5. 5a.)

C. testa anguste umbilicata, turbinato-depressa, zona infraperipherica nigra, dilatata, cincta; spira apice acuto, anfractibus quinis, celeriter accrescentibus, teretibus, compressis, fulgetris albidis ornatis, sutura subimpressa junctis; apertura parum obliqua, circulari; peristomate simplice vel multiplicato. — Diam. maj. : 25; min. : 21; alt. : 22 mill.

Habitat in ditione *Ta-li fou* (*Yun-nan*).

C. dilatatus. H. Journ. de Conch. 1886.

L'ombilic de ce Cyclophore est un peu plus large que celui du *C. martensianus*, mais l'ensemble de la spire est toujours déprimé, l'angle sutural plus ouvert, et les tours moins arrondis. Le dernier s'étale à l'ouverture et croît rapidement. Les tours sont aussi moins ramassés près du grand axe. La couleur est presque constamment d'un noirâtre fulguré de zig-zags étroits, uniformes, perpendiculaires à la bande périphérique. Le dessous de la coquille est toujours d'un ton clair.

J'en ai reçu quelques exemplaires recueillis à *Che-tong* par M. J. Delavay.

297. *C. loloensis*. H. (Pl. XXXVI. fig. 7. 7a.)

C. testa anguste umbilicata, trochoideo-depressa; spira apice acuminato, anfractibus ad quatuor, rapide crescentibus, fulgetris confertis, ochraceis albidisque munitis, tereti-dilatatis, sutura impressiuscula, angusta junctis; apertura parum obliqua, circulari; peristomate simplice. — Diam. maj. : 17; min. : 15; alt. : 14 mill.

Habitat in ditione *Ta-li fou*.

C. loloensis. H. (per mendum Soloensis) Journ. Conch. 1886.

Ce Cyclophore est une réduction du *C. dilatatus*. Le test est plus mince, plus délicat. L'ensemble de la coloration est blanc-jaunâtre. Les zig-zags sont confus, interrompus; le dessous de la coquille n'a pas de bandes, mais les zig-zags s'y prolongent jusqu'à l'ombilic. Celui-ci doit être dit étroit, bien que relativement assez large.

Venu de *Ta-li fou* avec le précédent. (C. Delavay).

298. *C. translucens*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 5.)

C. testa magna, solida, tenui, orbiculari-trochoidea; spira depressa, apice acuminato, anfractibus quinis, rapide crescentibus; ultimo peramplo, supra ad peripheriam obtuse carinato, infra tereti; sutura scalaris; epidermide sublutescente, supra fulgurata zonata; infra peripheriam late nigro zonata, et umbilicum circa zonis validis, crebris distincta; umbilico relative angusto; apertura circulari, peristomate amplo, simplice, acuto, reflexo, subluteo vel albo, marginibus callo incrassato junctis. Operculo normali. — Diam. maj. : 43; min. : 33; alt. : 33; apert. 20 mill.

Habitat in parte boreali provinciæ *Kouang-si*. (S. Bazin).

Ce Cyclophore est le plus grand venu à ma connaissance du territoire de l'Empire. Morphologiquement, il est du type du *C. aquila*. Sow. Le sommet de la spire, c'est-à-dire la calotte qui repose sur le dernier tour est encore plus déprimé, ou le paraît ainsi à cause de l'aplatissement du dessus de ce dernier tour. La carène est marquée d'une étroite bande blanche. L'ombilic est profond, cylindrique, assez dilaté à son ouverture. Le test de cette coquille est mince et son péristome simple, comme me permettent de le croire les specimens que m'a envoyé M. Bazin. Ce Cyclophore est l'indice d'une faune nouvelle qui n'est plus celle du bassin du Fleuve Bleu. Il appartient au système du Si-kiang.

Les Cyclophores du type du *C. exaltatus* sont maintenant, dans la vallée du Fleuve-Bleu, au nombre de dix; ce nombre d'espèces semble devoir être conservé; je réduis au degré de variété de coloration le *C. pallens*. H. (1). On le trouve ou isolé ou mêlé aux autres *C. martensiani*. Sa localité la plus certaine est à la tour penchée de Sou-tcheou, sur la colline dite Hou-kieou. On peut, sans changement appréciable dans les formes passer de la variété *pallens* à une variété presque noire. En outre, les autres espèces dont j'ai pu me procurer un assez grand nombre d'exemplaires, subissent les mêmes variations. Il semble donc établi que la coloration et les ornements sont des notes variables dans tous nos Cyclophores.

Le *C. frinianus*. H. (sup. n° 162) semble devoir céder la place au *C. ngankingensis*, d'après de nombreux échantillons provenant du district de Ou-yuen, tout près de la première localité.

Le *C. fargesianus*. H. (sup. 159) n'est pas rare à la station de *Tchen-k'ou*. Comme un bon nombre d'autres espèces, celle-ci est plus ou moins carénée à la périphérie; on n'observe jamais ce fait parmi les *C. martensiani*.

Le *C. ngankingensis*. H. (sup. n° 4) (2) m'a été envoyé de la province de Chen-si, vallée du Yu-ho (classique 河南 Oué). Le type y est un peu plus grand, mais conserve bien les notes qui séparent cette espèce boréale du *C. martensianus*.

299. *C. coopertus*. H. (Pl. XXXVI. fig. 4.)

C. testa ingente, solida, crassa; epidermide fusca, subconcolori; spira subplana; anfractibus ad quinque, teretibus, satis lente crescentibus sutura impressa, marginato-canaliculata junctis; ultimo peripheria zona obscure albida cincto, infra fusco, et umbilicum circa dilutius; apertura quadrato-rotundata, irregulari, valde obliqua; peristomate incrassato, multiplicato sed non protracto, reflexo, subinterrupto, marginibus ambabus callo antice dilatato junctis; umbilico lato, scalari. — Diam. maj. : 38; min. : 30; alt. : 22 mill.

Habitat in monte conico circa *Tay-ninh* Cochinchinæ.

C. coopertus. H. J. Conch. 1888.

J'ai récolté en abondance ce Cyclophore en 1885 en compagnie d'une forme mineure du *C. lituus*. Je le donne ici comme une curiosité de changement dans le type de la spire et de la coquille sans changement dans l'opercule qui est strictement normal. La forme de la bouche est particulière; le bord columellaire vient au delà

(1) Voir ci-dessus. N° 3. Son anatomie a été donnée pl. XLII. fig. 13. Consulter la légende de cette planche.

(2) A propos du nom de localité appliqué à cette espèce, Herr O. von Möllendorff (Jahrbuch. IX. p. 337) fait de la philologie, et apprend à ses compatriotes que le son *an* est du "haut chinois." *Ngan* ou *an* n'exprime pas le son chinois exactement. Mais on parle tout aussi "haut chinois" en suivant l'une ou l'autre de ces orthographes, même à Péking. Pas un chinois d'ailleurs, qu'il parle

comme il voudra, ne confondra les sons *nan* et *ngan*. Comme à peu près tous les noms chinois ont été reproduits dans ces notes avec le caractère, libre à chacun de les *romaniser* ou de les *germaniser* selon son oreille et le lieu d'origine du professeur qu'il a écouté. Mais quand on a *habité* la Chine et voyagé beaucoup, on est assez embarrassé pour distinguer le *haut* du *bas* dans la langue de Confucius.

l'axe, le bord extérieure avance toujours et déborde l'inférieur des deux tiers du diamètre ombilical.

299. (bis) *Leptopoma tayninense*. H. (Pl. XXXVI. fig. 13. 13a.)

Ce *Leptopoma* se distingue du *L. polyzonatum*. Möllend. de Hai-nan par l'aplatissement des tours en général, et surtout du dernier. Il en résulte une carène périphérique très vive. La spire est aussi moins élevée, bien que comptant le même nombre de tours. On le trouve difficilement à la montagne de Tay-ninh. (Cochinchine).

MYXOSTOMA. *Trosch.*

300. *Myxostoma subalatum*. H. (Pl. XXXVI. fig. 10. 10a.)

M. testa orbiculari-discoidea, late umbilicata, lævi; spira plana, anfractibus quatuor, sutura subimpressa junctis; epidermide lutescente, fulgetris brevibus, obscuris, zonaque peripherica donata; apertura circulari; peristomate duplice : intimo circulari, extimo subdilatato, reflexo, in alam triangularem ad suturam expanso. — Diam. maj. : 17; min. : 15; alt. : 10 mill.

Habitat. *Tchen-k'ou*. (*Se-tchouan*).

M. subalatum. H. Journ. Conch. 1886.

301. *M. delavayanum*. H. (Pl. XXXVI. fig. 8. 8a, 8b.)

M. testa mediocri, orbiculari; epidermide castanea, maculis meleagrinis confuse marmorata; spira plana, apice acutiuscula; anfractibus ad quatuor, teretibus, sutura profunda junctis, ultimo accreto; apertura descendente; peristomate duplice; extero ad suturam depresso, non descendente, acuto, haud reflexo; intimo acuto, umbilico lato. — Diam. maj. : 19; min. : 15; alt. : 10 mill.

M. delavayanum. H. Journ. Conchyl. 1888.

Ces deux derniers *Myxostoma* portent à treize le nombre de ceux qui me sont connus de la vallée du Fleuve-Bleu. Le *M. aubryanum*. H. est douteux, et pourrait être un *Pterocyclos*. Je ne sache pas que ce genre ait encore été trouvé en Chine. A ce propos, Herr von Möllendorff publia (Jahrb. 1875) un *Pterocyclos*, ou coquille supposée appartenir à ce genre. L'opercule fut dessiné, bien que l'auteur ne le connut pas (fig. 5. pl. 3). Comme il l'avoue (op. cit. 1885, p. 361), il a pu reparer son erreur par un envoi du Hou-nan méridional. C'est son affaire. Mais ni le *C. bifrons*. H. ni le *Myxostoma recognitum*. H. n'appartiennent à son espèce. L'espèce nommée *Cycloph. chinensis*. Möl. peut fort bien habiter le *Lu-chan* sans se trouver dans les calcaires de *Ou-tchang hien*. Les exemples de localisation des types sont plus fréquents que les exemples de dispersion naturelle.

CYCLOTUS. *Guilding.*

302. *C. fossor*. H. (Pl. XXXVI. fig. 7. 7a.)

C. testa alba, leprosa, orbiculari, late umbilicata; spira plana, apiculata, anfractibus quatuor, sutura angusta, impressa junctis; ultimo lente crescente, apertura descendente; peristomate circulari, simplice. — Diam. maj. : 8; min. : 6; alt. : 6 mill.

Habitat *Yi-tchang* (*Hou-pé*). (C. Delavay).

302. (bis) *C. erroneus* H. (Pl. XII., fig. 10, et pl. XLII. fig. 12. 12a. 12b. 12c.)

Ce *Cyclotus* a été attribué par erreur au *C. hunanus*. Gredl. Celui-ci a une coquille bien plus comprimée, plus élevée proportionnellement et n'atteint jamais la taille de l'*erroneus* qui pourrait se confondre avec le *C. Schmackeri* Möll. de la vallée du Si-kiang (Kouang-si). Mais ce dernier est encore plus grand, et surtout a le peristome ailé-membraneux très dilaté. Le *C. fossor* se distingue du *C. fodiens* par son péristome externe droit, tranchant, non réfléchi. Ces deux espèces sont d'ailleurs bien voisines. En mettant à part le *Cyclotus* du Kouang-si qui est très distinct, il est possible, d'après certaines manières de voir de ramener les quatre formes données ici à une seule; pour moi, je ne l'oserais pas.

En revisant les *Cycloti* (Jahrb. 1882. p. 253) Herr von Möllendorff réunit le *C. approximans* H. au *C. Fortunei* Pfr. je ne l'oserais pas non plus. La localité visitée par Fortune n'a encore fourni jusqu'à ce jour aucune espèce des calcaires de Ning-kouo fou; et ces localités sont en effet très éloignées et distinctes. C'est à titre de voisinage (sur la carte) que la *Clausilia Fortunei* Pfr. publiée ici (Pl. XVIII. fig. 7.) est identifiée. J'ai des doutes; et plus bas, cette clausilie s'appellera *C. veruta*. Je crois donc plus prudent de maintenir le *C. approximans*, tant qu'un *Cyclotus* du Houé-tcheou fou n'aura pu lui être opposé. Or jusqu'à ce jour, je n'ai rien reçu de ce pays qui puisse être confondu avec le *C. Fortunei* ou la *Cl. Fortunei*, bien que j'aie pu reproduire à peu près toutes les espèces de Fortune et en donner plusieurs autres.

La distinction des deux types de *Cycloti* n'a encore pu être faite que d'après le test de la coquille. L'animal et la radula du *C. erroneus* sont figurés en 12b, 12c pl. XLII. Celui des *Cycloti marmorati* est inconnu. Peut-être n'y a-t-il pas plus de différence qu'entre le *Rhiostoma* et l'*Opisthoporus* de Benson, où la radula et les animaux sont les mêmes, comme on peut le constater pl. XLII. fig. 14, et 15. Ce qui me fait douter de l'utilité de séparer génériquement ces deux coupes.

OPISTHOPORUS. Benson.

303. *O. borealis*, Möll. (Pl. XXXVI. fig. 11a, 11b. et XLII. fig. 15, 15a.)

O. borealis. Möll. Jahrb. der Malak-Gesel 1886: non *O. borealis* H. Journ. Conch. 1886.

En comparant des spécimens incomplets, j'avais cru que les deux espèces n'en faisaient qu'une, et, bien que le nom fût accidentellement le même, la priorité de la publication restait à Herr von Möllendorff. (Cf. Journ. Conch. 1889, p. 45.) Mais ayant obtenu des spécimens en meilleur état, je maintiens, en la modifiant, la description et l'espèce données en 1886 (Journ. Conch. p. 5.) soit donc :

304. *O. Hyperborealis* H. (Pl. XXXVI. fig. 11, exclus. 11a, 11b.)

O. testa orbiculari, subtrochoidea, late umbilicata; spira apicellata, anfractibus ad quatuor, lente crescentibus, teretibus, sutura impressa junctis; epidermide lutea, nitida, lineis verticalibus fugacibus fucis ornata; apertura circulari, subrecta, tubo brevissimo, suturali, extero munita, non secedente; peristomate duplice; externo simplice, tenui, producto. Operculo calcareo, cyclotoideo. — Diam. Maj. 16; min. 12; alt. 9 millim.

Habitat in *Tchen-k'ou* (*Se-tchouan*).

Cette espèce diffère surtout de l'*O. borealis*. Möl. parceque le tube ne pénètre pas vers l'ombilic entre les deux derniers tours comme c'est le cas pour l'*O. borealis* (XXXVI. 11a).

La coloration diffère peut-être aussi. Ce dernier point doit être vérifié.

305. *O. simonianus*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 4. 4a, 4b; pl. XLII. fig. 14, 14a.)

O. testa orbiculari, plana, late umbicata; epidermide rufa, striis confertis, verticalibus, cuticula crassa pilisque rufulis, reflexis obducta; spira plana, anfractibus quatuor, rapide crescentibus, ultimo valde secedente; apertura vix obliqua, circulari; peristomate duplice; extimo antico, fisso, tubuligero, tubo penultimum anfractum versus directo; intimo integro. Operculo calcario, cyclotideo. — Diam. Maj. : 23; min. : 17; altit. : 10 millim.

Habit : *Tay-ninh* Cochinchinæ (P. Simon).

O. simonianus. H. Journ. Conch. 1886. Cette Coquille serait un *Rhiostoma*. Bens. Mais en présence de l'identité des animaux, de la radula, et de l'opercule, je crois qu'il ne faut admettre qu'un genre. J'ai choisi le plus naturel des deux noms imposés par Benson.

ALYCOEUS. Gray.

306. *A. pentagonus*. H. (Pl. XXXVI. fig. 18.)

A. testa discoidea, late umbicata, anfractibus quatuor, sutura impressa junctis, lente crescentibus, ultimo spatio brevi, constricto, ante postque constricturam elevato; tubo diametrum penultimum æquante; apertura valde descendente; peristomate duplice : postico tenui, recto, antico distante, subdilatato, intus submargaritaceo, laminis falsis quinque et sulcis totidem latis angulato. Operculo nitido. — Diam. : 5; altit. : 4 millim.

Habitat : *Tchen-k'ou*. (*A. pentagonus*. H. Journ. Conch. 1886).

L'échelle d'agrandissement a été oubliée à la figure 18. Mais on peut se reporter à celle de la figure 19 qui est la même.

307. *A. elevatus*. H. (Pl. XXXVI. fig. 19.)

A. testa discoideo-trochoidea, late umbicata, spira apiculata, anfractibus quatuor, lente crescentibus, sutura subscalari junctis; ultimo longe constricto, tubo suturali brevissimo secundum diametrum, seu diametrum secundi anfractus, æquante; apertura obliqua, peristomate dilatato, repando, vix reflexiusculo. — Diam. : 5; alt. : 4 mill.

Habitat : *Tchen-k'ou*.

308. *A. expansus*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 2.)

A. testa discoideo-trochoidea, late umbicata; spira apiculata, anfractibus quatuor, sutura impressa junctis, ultimo celeriter accreto, striis validis sculpto, tubo suturali longissimo, penultimum diametrum æquante; apertura obliqua, peristomate duplici, postico erecto, dilatato. — Diam. : 6; altit. : 4 millim.

Habitat : *Tchen-k'ou*. Cet Alycœus est le plus grand de ceux de Chine qui me sont connus.

309. *A. dolichodeiros*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 3.)

A. testa discoideo-trochoidea, late umbicata, spira apiculata, anfractibus 3 $\frac{1}{2}$, regulariter crescentibus, sutura impressa junctis, tubo suturali constrictione breviori; constrictione terminali longa, conica; peristomate duplici, antico protracto, postico subdilatato. — Diam. : 3; altit. : 2 $\frac{1}{2}$ mill.

Habitat : *Tchen-k'ou*.

310. A. dolomiticus. H. (Pl. XXXVIII. fig. 1.)

A. testa parva, subtrochoidea; spira apiculata, quatuor anfractibus regulariter crescentibus, sutura impressa junctis; striis lævibus, confertis insculptis; parte constricta longiore; apertura subrecta; peristomate duplici, brevi, parum expanso. — Diam. : 4; altit. : 3 millim.

Habitat. Ad calcarios lapides juxta civitatem *Tchen-kiang* (*Kiang-sou*).

311. A. monadicus. H. (Pl. XXXVI. fig. 14.)

A. testa parva, trochoidea; spira subacuta, anfractibus tribus cum dimidio, celeriter crescentibus, ultimo rotundato, inflato, minutissime transversim striato; constrictura brevi, tubo suturali dimidio brevior, apertura circulari, recta; peristomate simplici, acuto, subsolido; umbilico rimoso, profundo. Operculo normali, nempe sectionis *Pilula* proprio. — Diam. : 5; altit. : 5 mill.

Habitat. In montosis *Tchen-k'cou*.

MESOSTOMA. Heude.

Pupiniformi testa, apertura semilunari, peristomate interrupto; columella fissa, margine dextro integro, callo parietali dentem fissuramque simulante.

J'ai proposé cette coupe nouvelle dans le type général des *Pupina* (Journ. Conch. 1886. p. 211). Le type ayant été brisé après l'exécution du dessin (Pl. XXIV. fig. 15) n'avait pu être décrit. De nouveaux spécimens me sont venus du Se-tchouan; mais l'opercule manque encore. L'ouverture est plutôt celle d'un *Pupina* que d'un *Registoma*. La fissure columellaire est celle de ce dernier, tandis que la fissure du bord droit manque. Le cal pariétal n'atteint pas le bord, reste en dedans et est assez faible, tout en simulant l'ouverture du *Pupina*. Semble appartenir au même groupe que le *Pupina japonica*. Martens.

312. M. destructum. H. (Pl. XXIV. fig. 15.)

M. testa pupinoidea, sat magna; spira obtusata, anfractibus quinque, sutura valde superficiali junctis; epidermide in junioribus albo-virescente, minutissime striata, mox callo vel vernice brunneo, margaritaceo obducta; apertura recta, antice paulisper descendente; peristomate vix dilatato, incrassato. — Operculo? — Animal? — Testæ diam. maj. : 6; min. : 5; longit. : 10 mill.

Habitat : *Tchen-k'cou*.

FARGESIA. Heude.

Testa conico-turriculata, spira acuminata, rimoso-perforata; apertura recta, lunari; peristomate subduplice, interrupto, incrassato. Operculo corneo, tenuissimo, quatuor anfractibus concentricis, sutura marginata, pellucida. Animal?...

Fargesia, Heude (Journ. Conch. 1886).

313. F. cornea. H. (Pl. XXXVI. fig. 12, 12a.)

F. testa lucida, cornea, plicis validis sulcisque cavis dotata; spira turriculata, apicellata, anfractibus septe-

nis, teretibus, sutura profunda disjunctis, regulariter crescentibus; apertura recta, circulari; peristomate subduplice, solido, haud expanso nec reverso, callo parietali regulari, crasso continuo; umbilico rimoso, profundo. — Diam. maj. : 4; min. : 3; altit. : 10 millim.

Habitat : *Tchen-k'cou*.

Ce genre intéressant a été publié en 1886. (Op. cit. p. 211). C'est une coquille très élégante, régulièrement striée, presque canelée. Elle est d'un blanc corné comme la *Diplommatina*. Le péristome n'est pas complet; mais le cal pariétal qui unit ses deux bords est continu. L'opercule et la radula (fig. 12a) en font nécessairement une Cyclostormacée. Le genre le plus voisin en apparence est le *Pomatias*. Stud. L'opercule simple et transparent en écarte suffisamment le *Fargesia*.

PAXILLUS. *H. et A. Ad.*

314. *P. borealis*. H. (Pl. XXXVI. fig. 15.)

P. testa parva, sinistra, conica; spira ovato-turrita, acuminata, anfractibus octonis, obliquis, penultimo majori, ultimo constricto; epidermide albo-cornea, pellucida, valide striata; apertura irregulariter arcuata; columella dilatata, subdentata; peristomate solido, duplici, haud expanso nec reverso, callo parietali diffuso, continuo; umbilico fissurali, carina laevi incluso. — Diam. maj. : 3; altit. : 7 mill.

Habit : *Tchen-k'cou*.

Encore un de ces genres tropicaux situés delà du trentième degré de latitude et à une altitude considérable qui provoquera les intelligents points d'interrogation des naturalistes de cabinet. Il est étrange, en effet, que le *Vaginula* dispute la nourriture à la *Limace* et au *Parmarion*. Mais ce n'est pas une raison de soupçonner la bonne foi de personnes qui donnent des figures à profusion.

DIPLOMMATINA. *Bens.*

315. *D. intermedia*. H. (Pl. XXXVI. fig. 22, 22a.)

Cette petite coquille se rapproche de la *D. pupinella*. H. (Pl. XXIV. fig. 13); elle est plus renflée dans l'ensemble et prend la forme ovoïde au lieu de la forme subcylindrique.

316. *D. abbreviata*. H. (Pl. XXXVI. fig. 21, 21a.)

Cette coquille est distincte de toutes les précédentes par le peu de hauteur et le brusque écourtement de sa spire.

317. *D. minuscula*. H. (Pl. XXXVI. fig. 20.)

Plus petite que la précédente et revenue à la forme ovoïde.

Ces trois espèces sont de *Tchen-k'cou*.

Nous trouvons donc dans la même région le type *Paxillus*, qui en réalité ne diffère du *Diplommatina pyra* que par le sens de l'enroulement spiral; aussi est-ce avec hésitation que je sépare ces types; et je ne vois aucun inconvénient à les fondre en un seul. Selon cette manière de voir le *Paxillus borealis*. H. deviendrait *D. borealis*. H.

HELICINA. *Lmk.*318. *H. ostreola*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 12.)

H. testa parva, imperforata, plano-discoidea; spira depressa, apice acuto, anfractibus quinis, lente crescentibus sutura cooperta junctis, epidermide calcaria alba (?); plicis tegulatis corrugata; anfractu ultimo argute carinato tegulis serrato, infra lævi; apertura securiformi, inæquali; peristomatis margine sinistro replicato, dextero simplici, acuto; umbilico calloso. — Diam. maj. : 10; min. : 8; altit. 5.

Habitat. Partem borealem provinciæ *Kouang-si*. — *Helix ostreola*. H. (Journ. Conch. 1889).

Cette Helicine, dont je n'ai qu'un spécimen en assez mauvais état, a un faux-air de l'*H. agglutinans*. La carène est formée exactement comme le bord d'un toit circulaire, et les ondulations tuilées qui recouvrent la suture débordent notablement à la périphérie. J'avais rapporté cette coquille au groupe des Hélices; mais quoique je n'aie pas l'opercule, je crois devoir la mettre avec les Hélicines, à cause de l'ombilic. En la voyant avec sa couleur actuelle on la prendrait pour une jeune huitre.

VAGINULA. *Ferussac.*

Ce genre contient sans doute beaucoup plus d'espèces que ne semblent le faire croire les simples apparences. La planche XXXVI en montre quatre, deux de Hong-kong et deux du Se-tchouan, indépendamment du *V. chinensis*. Möl. et du *V. fargesiana*. H. Les caractères mis en évidence sous le microscope et le crayon du R. P. Rathouis sont de nature à éclairer les naturalistes. On ne peut trouver extraordinaire que les calcaires de la vallée de la rivière de Tchong-k'ing nourrissent des vaginules. En histoire naturelle le parti pris est un danger aussi redoutable que dans toute autre étude. Ce n'est pas ici le lieu de faire des théories sur le mélange des faunes : ce mélange ne peut être nié pour la localité qui nous occupe. J'ai visité personnellement les hauteurs du versant de la Han opposé anticlinalement à celles dont M. Paul Farges, des Missions-Etrangères, nous a fait connaître la richesse zoologique : tout y est mêlé. La flore garde une certaine indépendance, au moins les espèces supérieures, les types subalpins ne descendent pas au dessous de 800 à 1000 mètres. Mais parmi cette flore subalpine, on trouve accumulés les types européens, sibériens et intertropicaux. Le Vaginula, le Philomycus, le Parmarion, la Limace y broutent le détritus en compagnie des Hélices, des Hélicarions, des Hélicines, des Mésostoma; l'*Aquila Chrysætos* y chasse le faisan doré, le pucrasia et le lièvre; le loup y poursuit de nombreux kemas, de grands et splendides capricornes; la civette y ravage les poulaillers, et deux ou trois *Paguma* y mangent les diospyros; les écureuils de roche et d'arbres y disputent les châtaignes et les noisettes aux grands et aux petits écureuils volants, pendant que les zhyzomys rongent les pousses de bambou; le *Meles* et l'*Arctonyx* doivent s'y battre pour la possession des terriers; et comme opposition extrême la panthère poursuit les lourds *Elaphodus*, pendant que le petit *Nyctereutes* s'y engraisse de fruits et de graines. C'est donc une faune très mêlée; c'est un *musée naturel*, où le naturaliste trouve tous les types sans se déranger. Il en est ainsi jusqu'au delà du Tsing-ling, le long de la vallée du Yu-ho; alors l'influence sibérienne s'accroît.

319. *V. carbonaria*. H. (Pl. XXXVI. fig. 24, 24a, 24b, 24c.)

Ce beau vaginule a le manteau verdâtre, plus ou moins orné de taches noir foncé; l'épiderme est couvert

de pustules de grosseur variable (fig. 24a) et entre les pustules, il est lisse. L'orifice femelle est très rapproché du pied qui va jusqu'à le recouvrir, aussi bien que l'orifice respiratoire.

Habitat : Venu de Tchen-k'ou dans l'alcool.

320. *V. pictor*. H. (Pl. XXXVI. fig. 25, 25a, 25b, 25c.)

Se distingue du précédent par ses taches d'un noir pur plus petites; l'épiderme tourne au brun, et ses pustules, quoique tout aussi saillantes que chez le précédent, paraissent moins à cause de sa disposition chagrinée et non lisse (fig. 25a). L'orifice respiratoire est comme chez le *V. carbonaria*, mais l'orifice femelle est beaucoup plus rapproché du bord droit.

Habitat : Venu de Tchen-k'ou dans l'alcool.

Ces deux vaginules se distinguent à première vue du *V. fargesiana*. Depuis la publication de cette espèce (Pl. XXVI. fig. 2, 2a) il en est venu de meilleurs spécimens; l'épiderme est jaunâtre finement piqué de noir et sans pustules. Les jeunes sont plus foncés, les adultes tournent au jaunâtre avec une raie dorsale claire; l'orifice respiratoire est caché, et l'orifice femelle est vers le milieu entre le bord droit et le pied. Ces trois espèces sont donc très distinctes, et tout porte à croire qu'il y en a encore. Nous donnons, comme comparaison, les deux suivants récoltés dans l'île de Hong-kong par les missionnaires.

320. (bis) *V. patriatiana*. H. (Pl. XXXVI. fig. 27, 27a, 27b.)

Publié sans figure au n° 195.

321. *V. lemonieriana*. H. (Pl. XXXVI. fig. 26, 26a, 26b.)

Ce vaginule a l'épiderme jaunâtre semé de petits points noirs agglutinés, surtout vers les bords; la ligne dorsale est plus claire et nette. Les pustules sont plus saillantes que chez le *V. chinensis*. Möllend. Celui-ci se reconnaît d'ailleurs immédiatement à son épiderme marbré de grands nuages noirâtres et jaunâtres; il est aussi plus chagriné que le vaginule de Lemonnier. Comme le montrent les figures, nos deux espèces ont leurs orifices femelles placés différemment.

RATHOUISIA. H.

322. *R. pantherina*. H. (Pl. XXXVI. fig. 23, 23a.)

Cette espèce n'est que provisoire, car il se pourrait bien qu'elle dût être réunie à la *R. tigrina*. H. (n° 197). Les sujets soumis à l'étude sont trop peu nombreux. Celui qui a servi de type à la *R. pantherina* est d'une couleur un peu différente, plutôt gris que noir, et surtout son épiderme est nettement réticulé comme l'indique la fig. 23a. Les nœuds du réseau sont saillants. La forme, autant qu'on en peut juger, est une ovale allongée plutôt qu'une ellipse.

Ces deux espèces sont des calcaires de Tchen-k'ou, tandis que la *R. leonina* est plus orientale et est descendue jusque dans la région maritime.

HELICARION. *Ferussac.*323. *H. dux*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 18.)

H. testa magna, incrassata; epidermide... Spira plana, anfractibus tribus, ultimo maximo, sutura cooperata, marginata. — Aperturæ maj. diam. : 25; min. : 20; altit. : 15.

Habit : *Kouang-si* boreali.

C'est tout ce que je puis dire de ce grand Hélicarion, la coquille unique en notre collection étant fossilisée et blanche.

324. *H. comes*. H. (Pl. XXXVII. fig. 28.)

H. testa discoideo-rotundata, nitida, subsolida; spira depressa, anfractibus ad quinque, sutura planata, canaliculata junctis; ultimo celeriter accreto, compresso; apertura inæquali, sub-circulari; peristomate acuto ad umbilicum angustum reflexiusculo. — Diam. maj. : 16; min. : 15; alt. : 10 mill.

Habit : *Tchen-k'eou*.

325. *H. eques*. H. (Pl. XXXVII. fig. 30.)

H. testa fragili, tenui, pellucida, subglobosa; epidermide virescente; spira obtusata, anfractibus quinque, sutura plana junctis, ultimo subito crescente, amplo, rotundato; apertura lunari, inæquali; peristomatis acuti, margine dextro convexo, sinistro concavo, ad umbilicum inclinatum rimosum reflexiusculo. — Diam. maj. : 20; min. : 16; altit. : 15; apert. diam. : 10 millim.

Habit : In regione *Ta-li fou* ad collum *Yen-tze hai*, altitudine 3200 met. (C. Delavay).

326. *H. miles*. H. (Pl. XXXVII. fig. 29.)

H. testa fragili, tenui, pellucida, elongato-globosa; epidermide luteo-virescente; spira plana, apicellata, anfractibus quatuor, ultimo peramplo, sutura plana junctis; apertura ovali, inæquali; peristomate acuto umbilicum angustum occludente. — Diamet. maj. : 18; min. : 14; altit. : 10; apert. maj. diam. : 10; minori. : 8 millim.

Habit : *Hé-chan men* et *Che-tcho tze* in regione *Ta-li fou*.

327. *H. pulex*. H. (Pl. XXXVII. fig. 27.)

H. testa parva, fragili, globosa; spira convexa, anfractibus $2\frac{1}{2}$, ultimo magno, infra convexo, supra plano; apertura lunari, peristomate acuto, umbilico angusto. — Diam. : 7-8 mill.

Habit : *Tai-p'ing tze*, 2000 met. altit. in regione *Ta-li fou*.

MACROCHLAMIS. *Bens.*328. *M. pedisequæ*. H. (Pl. XXXVII. fig. 32.)

M. testa subfragili, ampla, umbilicata, epidermide fuscata, nitida, striis minutissimis confertisque ornata;

spira subplana, anfractibus senis, regulariter crescentibus, ultimo tereti compresso, umbilico stricto imo cratere perforato; apertura parum obliqua, semi-lunari; peristomate callo lævissimo vix juncto. — Diam. maj. : 29; min. : 25; altit. : 15; apert. maj. diam. : 14; min. : 11 mill.

Habit : *Hé-chan men* in regione *Ta-li fou* (*Yun-nan*) 3000^m altitudine.

H. pedisequæ H. Journ. Conch. 1886.

Un sujet en meilleur état a permis de rectifier la description donnée d'abord. La localité où M. C. Delavay a trouvé cette espèce est à la ligne de partage des bassins du Yang-tzé et du Mé-kong.

329. *M. simplex*. H. (Pl. XXXVII. fig. 31.)

M. testa mediocri, discoidea; spira plana, apicellata, anfractibus quinis, regulariter crescentibus, sutura subimpressa junctis; apertura parum inæquali, subelliptica; peristomate acuto; umbilico angusto, profundo. — Maj. diam. : 15; min. : 13; altit. : 7 mill.

Habit : In montanis calcariis circa *Ta-li fou*.

NANINA. Gray.

330. *N. indurata*. H. (Pl. XXXV. fig. 31, 31a.)

N. testa solida, spheroidica; spira obtusa, anfractibus quinis, subregulariter crescentibus, sutura suboperta junctis; epidermide luteo-fusca, sulcis longitudinalibus plicisque transversis, undulatis distincta; apertura lunari, subregulari, valde obliqua; peristomate simplice, acuto, intus tumido; umbilico angusto, pervio. — Diam. major. : 35; min. : 30; alt. : 25 millim.

Habit : *Tchen-k'ou*. *N.* (?) *indurata* H. Journ. Conch. 1886.

Cette curieuse forme de *Nanina* est fort rare; les vieux sujets ont le péristome renflé en dedans, mais ce renflement ne semble pas naturel; la nacre dépolie est comme boursouflée.

331. *N. fellea*. H. (Pl. XXXVII. fig. 17.)

N. testa parva, subsolida, orbiculari-discoidea; epidermide viridescence, tenuiter cancellata; spira subplana, anfractibus quinis, regulariter crescentibus, sutura impressiuscula junctis; apertura circulari; peristomate acuto, intus calloso inflato; umbilico lato, cylindrico pervio. — Diam. maj. : 14; min. : 12; alt. : 9 mill.

Habit : In monte *Ho-kin* circa 3000 met. altitud. ad *Ta-li fou*.

HELIX. Lin.

332. *H. pinchoniana*. H. (Pl. XXXV. fig. 33, 33a.)

H. testa orbiculari subtrochoidea; spira subelevata; anfractibus senis, regulariter crescentibus, sutura plana junctis, ultimo carinato; epidermide luteo-fusca, striis plicisque granulosis asperula; apertura valde obliqua, descendente, obovali; peristomate acuto, intus calloso-incrassato margaritaceo, continuo, subreflexo; marginibus approximatis callo tenui junctis; umbilico amplo scalari pervio. — Diam. maj. : 35; min. : 30; altit. : 20; apert. maj. diam. : 15; min. : 12 mill. *H. pinchoniana*. H. Journ. Conch. 1886.

J'ai reçu cette Hélice des environs de Tchen-tou fou, par les soins de M^{gr} Pinchon, mais sans indication de localité précise. Elle est propre au Se-tchouan occidental. Bien que du groupe de l'*H. chinensis*, elle en diffère notablement par la forme de son ouverture, le grain de son test et les granulations de son épiderme. (33a). C'est une coquille élégante.

333. *H. mellita*. H. (Pl. XXXVII. fig. 19.)

H. testa subsolida, orbiculari-subtrochoidea; spira depressa, anfractibus subsenis, teretibus, impressa sutura junctis, regulariter crescentibus; epidermide fulvella, rufa, striis numerosis, confertis rugosula, nitida; apertura obliqua, paulo descendente, subcirculari; peristomate acuto, subreflexo, marginibus convergentibus; columellari dilatato, ad umbilicum subcylindrium, mediocrem pervium reverso. — Diam. maj. : 16-12; min. : 15-11; alt. : 12-8 mill.

Habit : In regione *Ta-li fou*. *H. mellita*. H. Journ. Conch. 1886.

334. *H. mellitula*. H.

H. testa subsolida, orbiculari; spira depressa, anfractibus senis, subteretibus, sutura parum impressa junctis, regulariter accrescentibus; epidermide fulvella, obsolete striata; periphèria angulata, zona albida cincta; apertura lunari, obliqua, vix descendente, peristomate acuto, reflexiusculo, marginibus subconniventibus; umbilico lato, conico, pervio. — Diam. maj. : 13; min. : 12; altit. : 8 millim.

Habitat : *Ta-li fou*. *H. mellitula*. H. Journ. Conch. 1886.

335. *H. permellita*. H. (Pl. XXXVII. fig. 10.)

H. testa discoidea, orbiculari; spira obtusa, anfractibus septenis, subplanis, sutura superficiali junctis, regulariter accrescentibus; epidermide brunneo fulva, obsolete striata; periphèria angulata, zona alba cincta; apertura lunari, obliqua; peristomate acuto, reflexiusculo, marginibus subconniventibus; umbilico amplo, pervio. — Diam. maj. : 15; min. : 13; altit. : 9 millim.

Habitat : *Ta-li fou*. *H. permell.* H. Journ. Conch. 1886.

Ces trois espèces régionales sont très voisines; l'*H. mellita* est plus distincte par sa taille, l'absence de la bande claire et de la carène périphériques et l'étroitesse relative de l'ombilic. Cependant l'*H. permellita* diffère de l'*H. mellitula*, qui n'a pas été dessinée, par sa taille plus petite, son dernier tour franchement comprimé caréné et la dilatation absolue de l'ombilic.

L'*H. mellitula* fait penser à l'*H. initialis*. (n° 59), mais celle-ci n'est jamais carénée.

336. *H. secundaria*. H. (Pl. XXXVII. fig. 17.)

H. testa discoidea, orbiculari; spira subelevata, anfractibus senis regularibus, ultimo tereti cito descendente; epidermide cornea, sericea, striis confertis dotata; apertura circulari, obliqua; peristomate acuto, reflexiusculo, marginibus approximatis vix interrupto; umbilico conico, lato, pervio. — Diam. maj. : 13; min. : 12; altit. : 9.

Habit : In planitie *Tchen-tou*, *Se-tchouan* occidentalis.

Cette espèce est strictement du groupe de l'*H. chinensis*, et comme taille vient après l'*H. initialis*. H.

337. *H. serpestes*. H. (Pl. XXXVII. fig. 6.)

H. testa mediocri, orbiculari, subtrochoidea; spira obtusa, anfractibus septenis, regularibus, sutura scalari junctis; ultimo tereti, periphèria zona pallente late circumdata; epidermide sericea, striis crebris donata; apertura vix descendente, circulari; peristomate tenui, reflexiusculo; umbilico cylindrico, pervio. — Diam. maj. : 18; min. : 16; altit. : 13.

Habitat. In montosis *Pa-tong* legit R. P. L. Fuchs.

Cette Hélice est du groupe de l'*H. herpestes*. H. (N° 110). Mais elle est plus trochoïde.

L'*H. herpestes*, telle qu'elle a été figurée pl. XXVII. fig. 14, a toujours l'ombilic large et le sommet de la spire moins élevé. Mais elle est très variable par suite de l'écrasement du sommet. Il en résulte une spire plane et une périphérie subcarénée. La taille varie du simple au double, et sur un grand nombre de spécimens, il m'a été impossible de séparer nettement ces variétés, c'est-à-dire, qu'étant donnés un même grain, une même apparence, une même coloration, la spire passe par tous les états, sauf le concave. Il faut bien se garder de confondre les sujets moyens, à spire très plane, avec l'espèce suivante.

338. *H. orthocheilis*. H. (Pl. XXXVII. fig. 14.)

H. testa subsolida, discoidea; epidermide albido-cornea, striata; spira plana, anfractibus senis, subplanis, sutura angusta, subimpressa junctis, regulariter crescentibus, ultimo compresse-carinato, subtus convexo; apertura vix descendente, valde obliqua, ovato-rotundata; peristomate dilatato, recto-reflexo, albo, lacteo, margaritaceo; marginibus basi fere conniventibus; umbilico latissimo, conico, pervio. — Diam. maj. : 19; min. : 16; altit. : 9 millim.

Habit : *Tchen-k'ou*. (*H. orthoch.* H. Journ. Conch. 1886).

Cette espèce rare et remarquable se distinguera toujours de la variété *H. herpestes planata*. H. par la forme conique de l'ombilic, l'acuité de la carène, la position du bord columellaire qui est bien moins en arrière du bord externe, et surtout le péristome qui est replié à angle droit d'abord, puis réfléchi en arrière. L'ouverture est subquadrangulaire par suite de l'acuité de la périphérie et du bord de l'ouverture ombilicale; chez l'*H. herpestes*, l'ouverture du dernier tour reste toujours circulaire. N'était le grain de cette coquille, sa forme la rapprocherait du type de l'*H. christinae*. H. Ad.; elle n'a pas l'aspect crayeux, mais plutôt gras et chatoyant.

339. *H. turbinella*. H. (Pl. XXXVII. fig. 11.)

H. testa parva, subsolida, orbiculari-trochoidea; epidermide fusca, crasse striata; spira obtusata, anfractibus senis, sutura impressiuscula junctis, regulariter et lente crescentibus; apertura deflexa, obliqua, subcirculari; peristomate acuto, reflexiusculo; umbilico aperto, cylindrico, pervio. — Diam. maj. : 13; min. : 12; altit. : 8 millim.

Habitat : *Pa-tong* (*Hou-pé*).

340. *H. vicina*. H. (Pl. XXXVII. fig. 12.)

H. testa parva, tenui, orbiculari-trochoidea; epidermide fusca, minute striata; spira obtusata, anfractibus senis, ultimo carinato, sutura plana, subscalari junctis, regulariter lenteque crescentibus; apertura parum obliqua; peristomate latiusculo, subreflexo; umbilico lato, cylindrico, pervio. — Diam. maj. : 14; min. : 13; altit. : 9 millim.

Habitat : *Pa-tong* (*Hou-pé*).

341. *H. languescens*. H. (Pl. XXXVII. fig. 9.)

H. parva, trochoidea; spira subelevata, subacuta, anfractibus senis, regulariter crescentibus, sutura subscalari junctis, vix teretibus, ultimo confuse angulato, epidermide cornea, pallida, minute striata; apertura subcirculari, obliqua; peristomate angusto, non reflexo; umbilico mediocri, cylindrico, pervio. — Diam. maj. : 12; min. : 11; altit. : 10 millim.

Habit : *Tchen-k'eu*.

342. *H. buxina*. H. (Pl. XXXVII. fig. 5.)

H. testa subsolida, discoidea; spira depressa, anfractibus quinis, sutura impressa junctis, regulariter acrescentibus; epidermide fulvida, nitida, striis numerosis, obliquis distincta; apertura obliqua, lunari; peristomate acuto, subampliato, reflexiusculo, intus submargaritaceo; umbilico angusto, conico, pervio. — Diam. maj. : 20; min. : 17; alt. : 17 millim.

Habit : *Ta-li fou*. (*H. buxina*. H. Journ. Conch. 1886).

Cette espèce est fort distincte et rappellerait en quelque chose l'*H. percussa*, mais de loin. Elle est d'ailleurs plus petite. Il n'y en a qu'un exemplaire en médiocre état.

343. *H. molina*. H. (Pl. XXXVII. fig. 18.)

H. testa tenui, orbiculari-discoidea; spira subconcava, anfractibus quatuor, satis celeriter crescentibus, compressis, teretiusculis, sutura impressa junctis, ultimo dilatato; epidermide nitida, luteo-fusca; apertura lunari, elongata; peristomate tenui, acuto, subreflexo; umbilico mediocri, cylindrico, late pervio. — Diam. maj. : 17; min. : 14; altit. : 10 millim.

Habit : *Pa-tong*.

Je n'ai qu'un spécimen de cette remarquable hélice; elle a beaucoup du facies de l'*H. quimperiana*. Peut-être a-t-elle quelques villosités, mais notre type n'en porte pas traces.

Sa spire légèrement enfoncée me fait penser à l'*H. outangensis*. Herr O. F. von Möllendorff a publié une Hélice des montagnes de Pa-tong sous le nom d'*H. diplomphala*. (Jahrb. 1886. p. 190. Pl. 6. fig. 3). J'avoue ne pouvoir distinguer cette espèce de l'*H. outangensis* que par un peu plus de concavité de la spire. Le test, la couleur, la villosité, la forme de la bouche, du péristome et des dépressions tout est identique. J'ai cette

espèce de quatre points différents. Le type (*H. biconcava*. H. n° 65) est des montagnes du Hou-pé nord-ouest, rive droite de la Han; les sujets du Chen-si boréal, vallée du Yu-ho, sont un peu plus petits; ceux de Tchen-k'ou, versant anticlinal de la vallée de la Han, rive droite, sont plus grands que ceux de Pa-tong rive droite du Yang-tzé. La différence de taille modifie l'aspect, et c'est tout. Cette espèce est bien l'unique *H. outangensis*, habitant à des altitudes de 2000 mètres et plus, du district de Pa-tong à la vallée du Yu-ho.

Le même auteur a cru pouvoir s'approprier l'Hélice que j'ai publiée ici sous le nom d'*H. chinensis*. Philip. Je n'en vois pas d'autre raison si ce n'est que j'ai indiqué une station que je me rappelais positivement, celle de Ho-chan; mais on la trouve çà et là dans la vallée, même aux environs de Nan-king en compagnie de l'*H. vermis*. Philip. dont, je dois en convenir, elle n'est pas toujours très distincte, car il y a des sujets de l'*H. vermis* dont le sommet se relève. En tout cas, cette remarque, loin de conduire à créer une nouvelle espèce, tendrait au contraire à ramener à une seule les deux de Philippi. En tout cas les figures 1 et 4 de notre planche XV donnent les deux extrêmes de taille et de forme. Je n'ai pas reçu l'*H. chinensis* des parties supérieures de la vallée; elle semble propre à la partie centrale; et l'on ne peut dire qu'elle soit plus commune que l'*H. vermis*.

344. *H. taliensis*. H. (Pl. XXXVII. fig. 16.)

H. testa parva, orbiculari-discoidea, subsolida; epidermide cornea fulva, supra minutissime striata; spira retusa; anfractibus octonis, angustis, subinflatulis, subæqualiter crescentibus, sutura impressa junctis, ultimo confuse angulato; apertura subrotunda, obliqua, paulisper descendente; peristomate acuto, subreflexo; umbilico lato, conico, pervio. — Diam. maj. : 9; min. : 9; altit. : 7 mill.

Habit : *Ta-li fou*. (*H. talifouensis*. H. Journ. Conch. 1888).

L'épithète *talifouensis* n'est pas dans nos usages. On ne dirait pas d'une hélice qu'elle est du département dont Paris est le chef-lieu, mais on dirait un *hélice parisienne*, ou une *hélice séquanaise*. *Ta-li* signifie à la fois la ville et le département ou territoire. Il est inutile d'y ajouter la particule *fou*, bien que dans le chinois on doive l'y mettre pour éviter certaines confusions d'homophonie.

345. *H. mensalis*. H. (Pl. XXXVI. fig. 1.)

H. testa subsolida, mediocri, discoidea; epidermide fulva, nitida, dense striata; spira subplana, anfractibus senis, planulis, sutura impressiuscula junctis, regulariter et lente crescentibus, ultimo confuse angulato; apertura subrotunda, parum obliqua; peristomate acuto, subreflexo, umbilico lato, conico, pervio. — Diam. maj. : 15; min. : 14; altit. : 9 mill.

Habit : *Che-tcho tze*, juxta *Ta-li fou*. (*H. mensalis*. H. Journ. Conch. 1888).

346. *H. subcinctula*. H. (Pl. XXXVI. fig. 3.)

H. testa parva, subsolida; epidermide blanda, subsericea; infra supraque striis minimis confusisque obducta; spira obtusata, anfractibus senis, tumidiusculis, regulariter et lente crescentibus, sutura subimpressa junctis, ultimo obtuse carinato, infra inflato; apertura obliqua; peristomate simplice, reflexiusculo; umbilico

mediocri, pervio. — Diam. maj. : 12; min. : 10; altit. : 7 millim.

Habit : *Ta-li fou* ad 3000 met. altit. (*H. subcineta*. H. Journ. Conch. 1888).

L'épithète *subcineta* n'étant réellement que *succincta* attribuée à un Hélice de Formose, je préfère la modifier par son diminutif.

347. *H. radulina*. H. (Pl. XXXVI. fig. 2.)

H. testa parva, subsolida, subdiscoidea; epidermide brunneo-rufa, striato-squamosula; spira obtusa; anfractibus senis, inflatulis, sutura subimpressa junctis, lente crescentibus, ultimo confuse angulato; apertura paulisper descendente, obliqua, subrotunda; peristomate acuto, reflexiusculo; umbilico mediocri, cylindrico, pervio. — Diam. maj. : 11; min. : 11; altit. : 8 mill.

Habit : Cum præcedenti specie. (*H. radul.* H. Journ. Conch. 1888).

348. *H. mimicula*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 17.)

H. testa mediocri, solida; epidermide alba, bizonata, zonis rufis, ad perpheriam una angusta, subtus altera lata, dispositis; spira trochoideo-conica; anfractibus senis, planulis, sutura subscalari junctis, regulariter crescentibus; ultimo inflato, subtus complanato; apertura lata, rotundata, parumper descendente; peristomate acuto, reflexiusculo; umbilico angusto, pervio. — Diam. maj. : 16; min. : 14; altit. : 12 millim.

Habitat : *Tchen-k'cou* (*Se-tchouan*). (Journ. Conch. 1888. *H. mimic.* H.).

Cette rare coquille rappelle à la fois celle de l'*H. brevibarbis* et celle de l'*H. similis*; mais seulement de loin.

349. *H. Jourdyi*. Morlet. (Pl. XXXVIII. fig. 8.)

H. testa solida, anguste umbilicata, globuloso-trochoidea; spira subconica, anfractibus senis, sutura adpressa junctis, regulariter crescentibus, ultimo perobscure angulato, subtus inflato; epidermide fulva, concolori, spiralibus striis validis rugosula; apertura lunari; peristomate acuto, subreflexo, intus albo, incrassato; umbilico angusto, pervio. — Maj. diam. : 16; min. : 15; altit. : 16 millim.

Habit : In districtu *Si-lin* (西林) provinciæ *Kouang-si*. (*H. vorticellina* H. Journ. Conch. 1889).

Cette hélice venue du nord du Se-tchouan n'eut pas été étudiée, et eut été confondue avec l'*H. latrunculorum*. H; on peut de même la confondre avec l'*H. touranensis* Eyd. et Soul; sur un dessin noir avec l'*H. graminum*, H. Le glacé crayeux des plis de l'*H. latrunculorum*, la couleur blanche de l'*H. graminum*, la grande taille et la minceur relative de l'*H. touranensis* les éloignent de l'*H. Jourdyi*. Son aire de dispersion est considérable, puisque cette espèce est commune au Tonquin (*H. Jourdyi*. Morl. Journ. Conch. 1886.) Le type du Commandant Morlet est moins trochoïde; mais j'ai tous les intermédiaires qui y conduisent.

350. *H. stenoazona*. Möll. (Pl. XXXVIII. fig. 9.)

J'avoue ne pouvoir distinguer cette espèce de l'*H. cremata*. H. (n° 79.) que par la taille un peu plus grande

et une périphérie un peu plus aiguë. L'*H. stenozona* est du Fou-kien, l'*H. cremata* est de Ou-yuan, bassin du P'o-yang.

351. *H. granulifera* Möllend. (Pl. XXXVII, fig. 8, 8a.)

Cette magnifique Hélice a été découverte dans les calcaires situés entre les *Lu-chan* de Kieou-kiang et la ville de Ou-tchang-hien, rive droite du Yang-tzé, par les soins de Herr. B. Schmacker.

J'ai cru devoir l'insérer dans cette publication dont elle fait un des plus beaux ornements. Son système de granulation la distingue de l'*H. renaltiana*. H. (H. gran. Möl. Nach. deuts. Mal.)

352. *H. renaltiana*. H. (Pl. XXXVIII, fig. 10, 10a.)

H. testa satis magna, subsolida, subconico-discoidea; epidermide, castaneo-brunnea, minute spiraliter striata, striis undulatis interruptis; spira obtusa, anfractibus quinis, regulariter crescentibus, ultimo carinato; sutura subplana; umbilico angustato, pervio; apertura obliqua, subelliptica, inæquali; peristomate undulato, albo, ampliato, ad umbilicum refracto; umbilico parvo, pervio. — Diam. maj. : 45; min. : 37; altit. : 25; apert. diam. maj. : 20; min. : 15 millim.

Habitat : *Si-lin*, (Kouang-si) (H. renalt. Journ. Conch. 1889.)

Le brun chocolat est la vraie couleur de cette coquille; je la dédie à M. Renault, des Missions-Etrangères, provicaire du Kouang-si.

353. *H. seraphinica*. H. (Pl. XXXVIII, fig. 11.)

H. testa magna, sinistrorsa, solida, anguste umbilicata; circa umbilicum excavatata, caveaque crassa carina marginata; epidermide brunneo-fusca, supra infraque peripheriam fascia una nigra lata circumdata, strictiori altera suturæ adjuncta; sutura cava; spira subturbinata, anfractibus senis, suturam juxta carinatis; ultimo rapide crescente, ad peripheriam filari carina donato; apertura elliptica, deflexa, fere horizontali; peristomate subsimplici, reflexiusculo; umbilico pervio. — Diam. maj. : 55; min. : 48; alt. : 30; aperturæ maj. diam. : 30; min. : 20 millim.

Habit : *Si-lin* (Kouang-si). (Journ. Conch. 1889. H. seraph. H.)

Cette hélice est une des plus grandes de Chine; elle se trouve avec l'*H. cicatricosa*, de grande taille, mais bien différente. Je la dédie au missionnaire qui a fait connaître les premiers types de la malacofaune du Kouang-si, qui semble bien distincte de celle de la vallée du Fleuve Bleu, et se relie à celle du Tonquin.

354. *H. secura*. H. (Pl. XXXVIII, fig. 6, 6a.)

H. testa parva, discoidea; spira plana, apice vix elevato, anfractibus senis, regulariter accretis, sutura subimpressa junctis; epidermide cornea subvirescenti, supra striata, infra nitida, lucida, anfractu ultimo cylindrico, intus lamina palatinis obliquis quatuor, parietali unica, obstructo; apertura semilunari, valde obliqua; peristomate angusto, reflexo, continuo, parietali margine lamella penetrante diviso. — Diam. maj. : 9; min. :

7; alt. : 4. mill.

Habit : *Si-lin.* (Kouang-si). (*H. secura* H. Journ. Conch. 1889.)

Cette petite Plectopyle est du groupe de l'*H. biforis* H.

355. *H. vallata*. H.

*H. testa parva, discoidea; spira plana, anfractibus senis; epidermide striato-cancellata cuticulisque spirali-
bus infra supraque ornata; laminis palatinis quinque, parietali unguiculata binis anterioribus fulta; peristomate
reverso, continuo, — Diam. maj. : 10; min. : 9.*

Habit : *Tchen-k'cou.* (*H. vallata* H. Journ. Conch. 1889.)

Cette plectopyle est du type de l'*H. reserata*. H. (n°. 245.) mais beaucoup plus petite et n'est pas lisse en dessous. Herr. O. von Möllendorff a publié une Plectopyle du nom de *P. laminiifera*. (Yahr. 1886. pl. 6. fig. 1); j'avoue ne pouvoir la distinguer de l'*H. reserata*. H. Il ne faut pas oublier que les sommets de Pa-tong et de Tchen-k'cou ont une malacofaune en partie commune. Les spécimens que j'ai reçus de Pa-tong ne diffèrent certainement pas de ceux de Tchen-k'cou.

356. *H. peræruginosa*. H. (Pl. XXXV. fig. 27.)

H. testa solida, mediocri, epidermide rubida, vel supra subrubida, infra fulvida, sericea, striis crassiusculis confertisque obducta; spira trochoideo-depressa, vel depressa, anfractibus ad quinque, inflatulis, sutura angusta, impressa junctis, ultimo inflato, ad peripheriam confuse angulato, albido; apertura obliqua, subcirculari; peristomate simplice, subreflexo, umbilico dilatato, pervio. — Diam. maj. : 17-21; min. : 15-17; altit. : 12 mill.

Habit : *Ta-li fou.* (*H. peræruginosa* H. Journ. Conch. 1888.)

Hélice fort distincte de toutes celles de ce type par son système de coloration mixte. Il y a des sujets tout fauves, d'autres d'un brun rouge, d'autres, peut-être métis, portant les deux couleurs, mais l'une et l'autre plus claires que chez les sujets unicolores. Le type dessiné avant la réception des spécimens de Tali fou est d'une altitude plus considérable, à Koua-la po, par 3500 mètres; à cette station la coquille est fauve, subtrochoïde; à Ta-li fou la spire s'écrase, la coquille grandit, devient brune ou mi-fauve et mi-brune. L'aspect général du grain et des stries est constant.

357. *H. samara*. H. (Pl. XXXVII. fig. 3.)

H. testa fragili, parva; epidermide rufa, supra striata, obscura, infra nitida; spira plana; anfractibus senis, planis, sutura filigera junctis, regulariter crescentibus; ultimo acuto, carinato, ad marginem superum subcanaliculato; apertura recta, rhombea; peristomate simplice, acuto; umbilico lato, pervio. — Diam. maj. : 13; min. : 12; altit. : 3 mill.

Habit : *Tali fou.* (*H. samara*. H. Journ. Conch. 1886.)

358. *H. samarella*. H. (Pl. XXXV. fig. 30.)

H. testa fragili, epidermide vitrea, pellucida, tandem obdurata, striis minutis cooperta, nitida; spira plana;

anfractibus senis, planis, sutura filigera, subscalari junctis, regulariter crescentibus; ultimo acuto, carinato; apertura vix obliqua, subelliptica; peristomate simplice, acuto; umbilico lato, pervio. — Diam. maj. : 11; min. : 10; altit. : 6 mill.

Habit : Tali fou, circa 2000 m. altit. (H. sam. H. Journ. Conch. 1888.)

359. *H. sapeca*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 13.)

H. testa fragili, discoideo-biconica; epidermide pellucida, striis æqualibus, vividis minutisque sulcata, luteola; spira conico-depressa, anfractibus subsenis, subinflatulis, regulariter crescentibus, sutura plana, filigera connatis; ultimo acute carinato, subtus inflatulo; apertura cordato-compressa; peristomate simplice, acuto; umbilico conico, anfractibus carinatis. — Diam. maj. : 17; min. : 15; altit. : 6 mill.

Habit : in monte conico juxta *Tay-ninh* Cochinchinæ.

360. *H. hæsitans*. H. (Pl. XXXVII. fig. 4.)

H. testa subsolida, discoidea, perforata; spira subdepressa, anfractibus ad quatuor, ultimis rapide crescentibus; peripheria argute carinata, carina supra depressiuscula; ultimo anfractu subtus ampliato, inflato; epidermide rufa, nitida, striis spiralibus irregularibus conspicua, carina cretaceo-albida; apertura securiformi, vix obliqua, notabiliter descendente; margine dextro recto, brevi; sinistro arcuato, duplo longiori; peristomate simplice, acuto, et umbilicum angustum partim subtegente. — Diam. maj. : 18; min. : 14; apert. maj. diam. : 10; min. : 9; altit. : 14 millim.

Habit : Tali fou. (Yun-nan). (H. hæsit. H. Journ. Conch. 1888.)

Cette hélice pourrait peut-être se rapporter à l'*H. brevispira* H. Ad. ni la figure, ni la description de cet auteur ne permettent une identification certaine. (P. Z. S. 1870. p. 377. fig. 6.) Je lui laisse donc ce nom à titre provisoire. Le Commandant L. Morlet (Journ. Conch. 1889, p. 126. n° 24) signale l'*H. brevispira* H. Ad. au Siam. C'est plus que douteux, si cette forme est des gorges du Yang-tzé.

361. *H. sterilis*. H. (Pl. XXXVII. fig. 2.)

H. testa late umbilicata, lenticulari, subsolida; epidermide nitida, striis obsoletis, confertis ornata; anfractibus septenis, regulariter crescentibus, planulis, spira plana, filo operta; anfractu ultimo vix descendente; angulo tenuissimo, cretaceo carinato; apertura semi-elliptica, margine dextro brevi, recto; sinistro breviter arcuato; peristomate simplice, replicato, callo tenui continuo; umbilico lato, conico. — Diam. maj. : 24; min. : 21; altit. 10 millim.

Habit : In montibus ditionis *Pa-tong*.

Cette hélice peut être prise pour l'*H. Gerlachi*. Möl. privée de ses cuticules; elle se rapproche de l'*H. demolita*. H. par la largeur de l'ombilic; mais ses stries usées et fines, ainsi que la forme de la spire l'en écartent. Ce serait l'*H. mariella*. H. Ad. si elle n'avait pas l'ombilic trois fois plus large, et la bouche plan-concave, et non bi-concave. Elle a son grain et sa carène qui n'admet ni poils, ni cuticules.

362. H. Buvigneri. Desh. (Pl. XXXVII. fig. 13.)

Loess des collines du Yu-ho; subfossile.

363. H. rhinocerotica. H. (Pl. XXXVIII. fig. 14.)

H. testa mediocri, orbiculari-discoidea; spira plana, anfractibus 4-5, teretiusculis, sutura impressa junctis, regulariter crescentibus; epidermide alba, nitida, striis minutissimis obsoletis, interruptis quasi punctulata, zona lata rufa supra-peripherica, ornata; anfractu ultimo subcylindrico, obscure angulato; apertura subquadrata; peristomate acuto, expanso, vix reflexo, margine columellari angulato; umbilico mediocri, aperto, profundo, circa aperturam obscure marginato. — Diam. maj. : 21-15; min. : 19-13; altit. : 13-9 millim.

Habit : *Tay-ninh* Cochinchinæ.

364. H. galera. H. (Pl. XXXVII. fig. 5.)

H. testa mediocri, orbiculari-obconicotruncata; epidermide albo-cornea, concolori, striis crassis, latis dotata; spira plana, anfractibus quatuor, regulariter crescentibus, ultimo peripheriam supra canaliculato-angulato, paulisper descendente; apertura circulari; peristomate simplice, acuto, ampliato, non reflexo; umbilico peripherice acute marginato, conico, scalari, pervio. — Diam. maj. : 16; min. : 14; altit. : 9.

Habit : *Tay-ninh* Cochinchinæ.

Je donne ces deux espèces sous toute réserve. La seconde rapelle vraiment la toque d'un président de tribunal, et semble rare. On les trouve à la montagne de la plaine de Tay-ninh en Cochinchine.

365. H. subgriseola. H. (Pl. XXXV. fig. 29.)

H. testa tenui, vix solida, parva; epidermide cineritia, obsolete striata; spira trochoidea, depressa, anfractibus quatuor, inflatusculis, ultimo subtus inflato, confuse angulato; apertura recta, lunari; peristomate simplice, acuto; umbilico angusto, pervio. — Diam. maj. : 11; min. : 10; altit. : 9 mill.

Habit : *Ta-li fou* ad 3000 met. (H. subgriseol. H. Journ. Conch. 1888).

366. H. subparasitica. H. (Pl. XXXV. fig. 32.)

H. testa parva, subsolida; epidermide intense brunnea, argute crebroque striata; spira obtusa, elevato-discoidea; anfractibus senis subteretibus, lente et regulariter crescentibus, sutura impressa junctis, ultimo inflato, tereti; apertura subrotunda, parum obliqua; peristomate acuto, vix reflexo; umbilico mediocri, pervio. — Diam. maj. : 11; min. : 10; altit. : 7 mill.

Habit : Cum præcedente in *Koua-la po* ad 3000 met. (H. subpar. H. Journ. Conch. 1888).

367. H. bicallosula. H. (Pl. XXXVII. fig. 7.)

H. testa parva, subsolida, trochoidea; epidermide viridi, striato-squamosula; spira subelevata, anfracti-

bus senis, sutura subimpressa junctis, regulariter crescentibus, ultimo angulato; apertura valde obliqua, descendente, triarcuata; peristomate subincrassato, reflexo, intus albo, tuberculis binis, utrumque marginem ornantibus, munito; umbilico conico, lato, pervio. — Diam. maj. : 8; min. : 7; altit. : 4 mill.

Habitat : *Tchen-k'cou*. (H. bical. H. Journ. Conch. 1886).

368. *H. subsquamulata*. H. (Pl. XXXVII. fig. 21, 21a.)

H. testa parva, trochoideo-depressa; spira obtusa, anfractibus quinis, ultimo celeriter crescente, teretiusculis, sutura impressiuscula junctis; epidermide brunneo-fulva, squammulis in lineas spirales dispositis munita; periphæria obscure angulosa; apertura circulari, parum inclinata; læviter descendente; peristomate simplice, expansiusculo, vix reverso; umbilico lato, profundo. — Diam. maj. et min. : 5; altit. : 4 mill.

Habit : *Tchen-k'cou*.

369. *H. ingloria*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 16.)

H. testa parva, trochoideo-depressa; spira acuminata, anfractibus quinis, sutura impressiuscula junctis, regulariter crescentibus; epidermide fusca, striolis undulatis distincta; apertura obliqua, non descendente; peristomate simplice, vix ampliato nec reflexo; umbilico pervio. — Diam. maj. : 7; min. : 6; altit. : 5 millim.

Habit : *Si-lin*. (*Kouang-si*).

370. *H. vitreola*. H. (Pl. XXXVII. fig. 20.)

H. testa mediocri, solida, trochoidea; epidermide corneo-vitrea, concolori, lucida, striis confusis, obsoletis confertis munita; spira subacuta, anfractibus senis, subteretibus, regulariter et lente crescentibus, sutura vix impressa, subscalari junctis; ultimo distincte carinato, vix descendente; apertura subcirculari, obliqua, peristomate expansiusculo et subreflexo; umbilico angusto, profundo. — Diam. maj. : 13; min. : 11; alt. : 9 mill.

Habit : *Tchen-k'cou*.

371. *H. ternaria*. H. (Pl. XXXVII. fig. 15 15a.)

H. testa parva, subsolida, trochoidea; epidermide fulvella, squamulis minutis conspersa; spira subelevata, anfractibus quinis regulariter accretis, sutura subscalari obliqua junctis, ultimo confuse carinato; apertura subcirculari, vix obliqua; peristomate simplice, expansiusculo nec reflexo. — Diam. maj. : 6; min. : 5; altit. : 6 millim.

Habit : *Tchen-k'cou*.

372. *H. anomia*. H. (Pl. XXXVII. fig. 26.)

H. testa parva, fragillima, trochoidea; epidermide blanda, sulcis regularibus striata; spira conico-depressa, anfractibus quinis, regularibus, suturam infra angulosam, sutura profunda junctis; ultimo sulcorum simul desi-

nentium circulo peripherice false carinato, infra lucido; apertura recta, crescentica, peristomate acuto, umbilico rimoso, pervio. — Diam. : $4\frac{1}{2}$; altit. : 4 mill.

Habit : *Tchen-k'cou*. Je n'oserais soutenir que cette coquille est celle d'une hélice. Les matériaux sont trop incomplets pour cela.

373. *H. alveolus*. H. (Pl. XXXVII. fig. 23.)

H. testa parva, trochoidea, fragili; epidermide vitreo-pellucida mox fulvella, striis obsoletis munita; spira cylindro-conica, anfractibus septenis, lente et regulariter crescentibus, teretibus, sutura impressiuscula junctis; apertura subtriarcuata, recta; peristomate simplice, reflexiusculo; umbilico angusto, pervio. — Diam. et altit. : 5 millim.

Habit : *Tchen-k'cou*.

Cette élégante petite hélice tend manifestement au *Buliminidius*, mais est encore trop raccourcie.

BULIMINIDIUS. Heude.

Testa turrato-conica, vel pupinoidea, polygyrata, anfractibus æqualibus, rimoso-perforata, squamulata. Animale?

Ce petit groupe se compose de trois espèces dont la première est le *Buliminus squamosulus* (Pl. XXX. 13, 13a). Depuis sa publication, j'ai reçu les deux espèces suivantes.

374. *B. larvatus*. H. (Pl. XXXV, fig. 22, 22a.)

B. testa parva, fragili; spira cylindro-conica, obtusa, anfractibus undecim, subteretibus, æqualibus, lente crescentibus, sutura impressiuscula junctis, ultimo majori; epidermide alba, mox brunnea, striato-squamosula; apertura inæquali, elongata, obliqua; peristomate simplice, acuto, margine columellari recto, contorto, ad umbilicalem rimam deflexo. — Long. : 13; latit. : 4 mill.

Habit : *Ta-li fou* loco dicto *Che-tcho tze*.

375. *B. pupatus*. H. (Pl. XXXV. fig. 23, 23a.)

B. testa parva, fragili; spira cylindro-conica, subattenuata, anfractibus decem, inflatulis, sutura subimpres-sa junctis; ultimo majori; epidermide brunnea, striato-squamosula; apertura subcirculari; peristomate simplice acuto, margine dextro dilatato, rimam obtegente. — Long. : 11; lat. : 5 mill.

Habit : Cum præcedente a quo vix forsan potest separari.

BULIMINOPSIS. Heude.

Testa elevato-conica, perforata, spira acuta, apertura obliqua. Animale?

Ce petit groupe a pour type l'*H. buliminus*; (Pl. XX. fig. 90) et il faut bien se garder de la confondre

avec l'*H. buliminoides* (Pl. XVII. fig. 6) et l'*H. pseudobuliminus* (Pl. XVII. fig. 29, 29a). Ces deux dernières appartiennent fort probablement à la section *Satsuma*. H. Ad. Depuis la publication de l'*H. buliminus*, j'ai reçu deux espèces du même type qui m'engagent à donner un nom générique propre à ce petit groupe qui est des hauts sommets de la Han et du Yu-ho.

376. B. quaternarius. H. (Pl. XXXVII. fig. 24.)

B. testa mediocri, conica; epidermide brunnea, minute striata; spira acuta, anfractibus octonis, planiusculis, sutura subplana junctis, regulariter et lente crescentibus ultimo majori, confuse angulato, subtus inflato; apertura horizontali, subcirculari; peristomate acuto, expanso; margine columellari inclinato, dilatato, rimam umbilicalem obtegente. — Longit. : 13; lat. : 9 mill.

Habit : Trouvée subfossile dans le loess supérieur de la vallée du Yu-ho.

377. B. conoidius. H. (Pl. XXXVII. fig. 25.)

B. testa parva, conica; epidermide fusca, minute striata; spira acuta, anfractibus septenis, regularibus, lente crescentibus, planulis, sutura impressiuscula junctis; ultimo confuse angulato, supra inflatulo; apertura lunari, horizontali; peristomate simplici, acuto, vix expanso, margine columellari deflexo, rimulam umbilicalem obtegente. — Long. : 7; lat. : 5 mill.

Habit : *Tchen-k'ou*.

Cette petite espèce ne saurait être confondue avec la précédente. Le *Buliminopsis buliminus* a une variété à sept tours; mais ce n'est pas tranché et on trouve toutes les intervalles; en outre le test, la couleur et la forme sont identiques. Je n'ai pas cru possible de les séparer.

FUNICULUS. *Heude.*

Spira subcylindrica, anfractibus vix obliquis, numerosis, subæqualibus. (Funiculus. H. Journ. Conch. 1888.)

Le type de ce petit genre est le *Buliminus delavayanus* (Pl. XXX, fig. 14). Il renferme des espèces très bien caractérisées et propres à la région calcaire de Tali fou.

378. F. probatus. H. (Pl. XXXV. fig. 20.)

F. testa sinistrorsa, elongata; epidermide pallide fulva; spira apicem versus attenuata, cæterum cylindrica; anfractibus quatuordecim, vix obliquis, æqualibus, sutura subimpressa junctis, ultimo paulo inflato; apertura elongata, deflexa; peristomate acuto, marginibus inæqualibus, basi approximatis, callo tenui junctis, expanso, vix reflexo; rima brevi, lata. — Longit. : 30; lat. : 6 mill.

Habit : *Ta-li fou*.

379. F. asbestinus. H. (Pl. XXXV. fig. 14.)

F. testa sinistrorsa, mediocri, epidermide blanda; spira apice citius attenuata, cæterum cylindrica; anfrac-

tibus duodenis, vix obliquis, sutura subplana junctis, ultimo subinflato; apertura elongata, subrecta; peristomate acuto, marginibus inæqualibus, basi subapproximatis, callo tenui junctis, reflexiusculo, ad rimam expanso; rima angusta. — Longit. : 23; lat. : 5 mill.

Habit : *Ta-li fou*.

380. *F. coriaceus*. H. (Pl. XXXV. fig. 19.)

F. testa mediocri, elongata; epidermide fulva; spira apicem versus attenuata, mox inflatula, tandem constricta; anfractibus tredecim, vix obliquis, sutura angusta junctis, ultimo inflato; apertura subelliptica, rectitante; peristomate acuto reflexiusculo, ad rimam angustam dilatato. — Long. : 24; lat. : 4 mill.

Habit : *Ta-li fou*.

381. *F. debilis*. H. (Pl. XXXV. fig. 15.)

F. testa parva, epidermide castanea; spira sensim attenuata, vix cylindrica; anfractibus undecim, vix obliquis, subæqualibus, sutura impressiuscula junctis, ultimo subinflato; apertura deflexiuscula, marginibus subæqualibus; peristomate acuto, reflexo; rima angusta. — Longit. : 15; lat. : 3 mill.

Habit : *Ta-li fou*.

382. *F. rudens*. H. (Pl. XXXV. fig. 16.)

F. testa mediocri, subsolida, epidermide blanda; spira brevi, apice citius attenuata, subcylindrica; anfractibus duodecim, angustis, planulis, subæqualibus, vix ac ne vix obliquis, lentissime accretis, ultimo rotundato; apertura obliqua, lunari; peristomate ampliato et ad rimam reflexo; rima brevi. — Longit. : 18; lat. : 8 mill.

Habit : *Ta-li fou*.

Cette dernière espèce appartient à peine au type *Funiculus*; sa morphologie spirale la rapprocherait du *Buliminidius pupatus*; mais non le reste des caractères. Il est possible que des découvertes ultérieures nous fournissent d'autres formes spécifiques de ce groupe qui alors deviendrait le genre *Rudens*, dont le type serait le *Funiculus rudens*. Provisoirement, il vaut mieux le laisser où il est, car il n'est pas démontré qu'il ne se trouve quelque forme intermédiaire qui le maintienne dans le type.

L'absolu est rare en malacologie dans certains groupes.

BULIMINUS. Ehrenb.

383. *B. aureus*. H. (Pl. XXXV. fig. 21.)

B. testa mediocri, nitida; epidermide obscure striata, aurea, concolori; spira conica, elevata, anfractibus quinis, subplanis, ultimo inflato, celeriter accreto, rotundato; apertura obovata, basi deflexa, inæquali; peristomate simplice, ampliato, haud reflexo, intus albo-callosa, margine columellari supra umbilicum rimosum replicato. — Longit. : 17; latit. : 12 millim.

Habit : *Ta-li fou*.

Ce *Buliminus* appartient au groupe du *B. onychinus*. H. n°. 255.

384. *B. imbricatus*. H. (Pl. XXXV. fig. 12.)

B. testa parva, turrato-conica; epidermide fusca, plicis cretaceis numerosis, crassis, spiralibus subimbricatis donata; spira acuta, anfractibus septenis, subteretibus, sutura subimpressa, junctis; apertura recta, semicirculari; peristomate simplice, ampliato, intus calloso, non reflexo; umbilico rimoso. — Long. : 13; lat. : 5 mill.

Habit : *Ta-li fou*. (*B. imbricat.* H. Journ. Conch. 1888.)

385. *B. gossipinus*. H. (Pl. XXXV. fig. 13.)

*B. testa mediocri, inflato-fusiformi; epidermide cretacea-nitida; spira acuta, mox inflata, anfractibus octonis, parum obliquis, rapide crescentibus, subinflatis, sutura latiuscula junctis; apertura parum obliqua, angusta, elongata; peristomate acuto, expanso, intus angulato, incrassato; marginibus approximatis, tenui callo junctis; rima angusta. — Longit. : 22; lat. : 8 mill. (*B. gossip.* H. Journ. Conch. 1888.)*

Habit : *Tchen-k'cou*.

Ce *Buliminus* appartient au type *Napæus*, bien que décoloré.

386. *A. daucopsis*. H. (Pl. XXXV. fig. 18.)

*B. testa mediocri, solida; epidermide fulva, nitida; spira fusiformi acuta, regulari; anfractibus nonis, subinflatis, obliquis, sutura aperta junctis, regulariter crescentibus; apertura parumper obliqua, elliptica; peristomate subsolido, albido, callo tenui continuo; umbilico profunde rimato. — Longit. : 19; latit. : 6 millim. (*B. daucopsis* H. Journ. Conch. 1888).*

Habit : *Ta-li fou*.

387. *B. meronianus*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 24.)

B. testa mediocri, subsolida, turrato-elongata; epidermide brunnea, nitida, striis minutis regularibus dotata; spira acuta, anfractibus decem, apice minutis, lente crescentibus, dehinc subæqualibus, planulis, cylindrum efformantibus, sutura impressiuscula junctis, ultimo duplicato, basi attenuato; apertura recta, parumper laterali, inæquali; peristomate albo, recto, callo crassiusculo continuato, margine columellari cum columella retorta, ampliata, rima tenui, laterali. — Longit. : 25; latit. : 5 mill.

Habit : *Chén-si boreali*.

388. *B. meleagrinus*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 23.)

B. testa mediocri, fusiformi; epidermide fusca late albo-maculata; spira acuta, anfractibus nonis, lente crescentibus, vix inflatulis, sutura subimpressa junctis, ultimo majori, basi attenuato; apertura recta, elongata, subelliptica; peristomate vix ampliato-reflexo, marginibus subæqualibus, rima latiuscula. — Longit. : 18; latit. : 6 millim.

Habit : *Tchen-k'cou*.

389. *B. guilcherianus*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 20.)

B. testa mediocri, fusiformi; epidermide fusca, albo-lineata; spira acuta, anfractibus octonis, regularibus, angustis, subinflatulis, sutura subimpressa, subscalari junctis; apertura recta, elliptica; peristomate vix dilatato, marginibus valde inæqualibus, rima angusta. — Longit. : 15; latit. : 5 mill.

Habit : *Ta-li fou*.

390. *B. vidianus*. H (Pl. XXXVIII. fig. 19.)

B. testa mediocri, cylindro-conica; spira brevi, attenuata, anfractibus octonis, complanatis apice citius attenuata, mox cylindrica; epidermide fusca, concolori, nitida; apertura quadrato-elongata; peristomate albo, dilatato, reflexo, subcontinuo, rima obliqua. — Longit. : 20; lat. : 8 mill.

Habit : *Chen-si boreali*.

391. *B. comminutus*. H. (Pl. XXXV. fig. 12.)

Sujet unique, brisé par accident. Habit : *Koué-tcheou*.

392. *B. antisealinus*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 21.)

B. testa parva, sinistrorsa; epidermide fusca, concolori; spira fusiformi, attenuata, anfractibus octonis, obliquis, regulariter crescentibus; apertura recta; peristomate subampliato, acuto, non reflexo, marginibus valde inæqualibus; rimula obliqua. — Longit. : 14; lat. : 5.

Habit : *Koué-tcheou*.

Ces deux dernières espèces sont de la frontière du *Kouang-si*.

393. *B. amedeanus*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 22.)

B. testa mediocri, sinistrorsa; epidermide fusca, nitida, sericeis plicis striatula; spira fusiformi, medio subcylindrica, sensim attenuata, anfractibus octonis regularibus, subæqualibus, sutura impressa junctis; ultimo basi attenuato; apertura parumper obliqua, peristomate angusto, haud reflexo, marginibus inæqualibus subcontinuo, rima obliqua subdilata. — Longit. : 18; latit. : 5.

Habit : *Chen-si boreali*.

394. *B. loliaceus*. H.

B. testa parvula; epidermide brunnea, albo spiraliter notata; spira turrato-conica, acuminata, anfractibus

septenis, inflatis, spira profunda disjunctis, obliquis, ultimo majori; apertura sublaterali, quadrato-elongata; peristomate albo, subdilatato, haud reflexo; rima circum subcarinata, angusta. — Longit. : 11; lat. : 3 mill.

Habit : *Tchen-k'cou*.

STENOGYRA. *Schuttl.*

395. *S. palus*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 25.)

S. testa mediocri, elongato-turriculata; spira valde attenuata, lente conica, anfractibus quatuordecim, planulis, margine supero crenulatis; sutura scalari junctis; ultimo basi acuto; apertura ovali. — Longit. : 28; lat. : 6 millim.

Habit : *Kouang-si*.

ZUA. *Leach.*

396. *Z. sinensis*. H. (Pl. XXXV. fig. 1.7)

Z. testa minima; epidermide blanda, lucida; spira conico-acuminata, anfractibus senis, obliquis, regularibus; apertura ovali; peristomate simplice, crasso, continuo, ad sinum exterum interrupto. — Longit. : 7; lat. : 2 millim.

Habit : *Tchen-k'cou*.

STREPTAXIS. *Gray.*

397. *S. simonianus*. H. (Pl. XXXV. fig. 26.)

S. testa mediocri, solida; anfractibus regularibus striatis, ultimis levigatis; spira obtusato-cylindrica, anfractibus senis, primis lateralibus, ultimo magno; apertura semi-ovalis; peristomate solido, reflexo, postice ampliato; margine columellari recte bidentato, infero unidentato cum laterali bidentato; parietali calloso, plica parietali furcata, intus brevi; umbilico profundo, circum subcarinato. — Longit. : 13; lat. : 8 mill.

Habit : *Tay-ninh* Cochinchinæ.

398. *S. theæcola*. H. (Pl. XXXV. fig. 25.)

S. testa satis parva, pellucida; spira, valde retusa, discoidea, apice planulo horizontali, anfractibus senis margine sulcatis, sutura subscalari junctis; apertura valde obliqua, semi-ovalis; peristomate simplici, reflexo, margine dextro uni vel bidentato; plica parietali simplice, intrante; umbilico elongato. — Long. : 11; latit. : 7 millim.

Habit : In collibus theægenis districtus *Ou-yuan*.

On a dessiné l'espèce cochinchinoise à côté de celle-ci. La division en section tient aux plis de la bouche;

ici il y a une dent visible. C'est la seule espèce ainsi faite à Ou-yuan d'où nous avons *S. borealis* beaucoup plus petit et à pli profondément rentrant, et *S. orientalis* beaucoup plus gros et à pli pariétal court. Le *S. occidentalis*, des rapides du Yang-tzé, est de la taille du *S. borealis*, mais a l'ouverture semi-circulaire. Si à ces espèces on joint le *S. fuchsianus*. Gredl. nous aurons en tout cinq espèces de la vallée du Yang-tzé, car il ne faut pas songer à maintenir le *S. cavicola*. Gredl. dans ce genre.

ELMA. H. Ad.

399. *E. mitis*. H. (Pl. XXXVI, fig. 16.)

E. testa parva, cylindro-conica; epidermide corneo-cretacea, levigata, sub lente minutissime striatula; spira attenuato-obtusa, anfractibus septenis, teretiusculis, sutura impressa junctis; apertura semicirculari, irregulari; peristomate dilatato, reflexiusculo, margine dextro ad suturam sinuoso, umbilico lato. — Longit. : 8; latit. : 3 mill.

Habit : *Tchen-k'cou*. Cette coquille est un diminutif de l'*E. Swinhoei*. H. Ad. (P. Z. S. 1866.) de Formose.

ENNEA. H. A. Ad.

400. *E. fargesiana*. H. (Pl. XXXVI, fig. 17.)

E. testa parva; epidermide albo-sulcatulo; spira obconica, anfractibus octonis, inflatulis, sutura impressa junctis, ultimo basi constricto; apertura subtriangulari; peristomate subcontinuo, margine columellari in plicam parietalem penetrantem desinente; dextro attenuato, sinuoso, bidenticulato; umbilico lato. — Longit. : 5; latit. : 1 $\frac{1}{2}$ millim.

Habit : *Tchen-k'cou*.

PUPA. Lmk.

401. *P. monadicula*. H. (Pl. XXXV, fig. 24.)

P. testa minima; spira ovata, anfractibus quinis, inflatulis, sutura impressa junctis; apertura semi-elliptica, denticulata; peristomate continuo, margine basali et extero tridenticulato; denticulo uno columellari, parietali ad sinum uno; rima obliqua. — Longit. : 1 $\frac{1}{2}$; latit. : $\frac{1}{2}$ millim.

Habit : *Tchen-k'cou*.

Cette espèce est bien un des plus petits *Pupas* connus, et fait honneur à la patience et à l'abnégation de M. Paul Farges à qui la malacofaune doit la découverte de tant de formes intéressantes.

CLAUSILIA. *Drap.*402. *C. laurentiana*. Möll. (Pl. XXXIV. fig. 1, 1a, 1b.)

Cette coquille, dont le type (fig. 1) a été publié par Herr von Möllendorff, habite aussi Tchen-k'eu et m'avait échappé, ainsi que sa variété qui est simplement privée des lamelles de l'ouverture. (Voir Jahrbüch. d. Mal, Gesel. 1886.)

403. *C. succinea*. H. (Pl. XXXIV. fig. 2.)

C. testa mediocri, fusiformi; spira conica, abbreviata; anfractibus nonis, planiusculis, sutura satis impressa junctis; epidermide luteo-virescente, lucida, plicis crassis latisque sulcis rugosula; apertura rhombeo-ovali; plica supera debili, infera intus crassa, immersa cum subcolumellari; peristomate vix dilatato et reflexiusculo.
— Longit. : 19; latit. : 5 mill.

Habit : Circa *Ta-li fou* (*C. succin.* H. Journ. Conch. 1886.)

404. *C. retorta*. H. (Pl. XXXIV. fig. 3.)

C. testa satis magna, olivaceo-cornea; spira subcylindrica, decollata, residuis anfractibus septenis, turgidulis sutura parum impressa, marginata junctis, ultimo subattenuato; apertura piriformi, obliqua, sinu dejecto; plica supera marginali, arcuata, compressa; infera vix emersa, crasso-sulcata, a supera distante; plica principali marginali, valida; cum plica lunari angulum rectum efformante; peristomate simplice, reflexiusculo, libero.
— Longit. : 22; latit. : 6 millim.

Habit : *Tchen-k'eu*.

404. (bis) *C. decurtata* var. *leiostoma*. H. (Pl. XXXIV. fig. 7.) et *constricta*. H. (fig. 8.)

Ces deux variétés de la très polymorphe *C. decurtata* sont données ici à titre de renseignements. Les plis, le grain et la couleur sont comme dans le type; la bouche est plus ou moins tuberculuse, les tours de spire plus ou moins inclinés, le péristome plus ou moins dilaté. La taille beaucoup plus faible, et le pli subcolumellaire profondément inclus permettent de distinguer la *C. retorta* des plus petits spécimens de la *decurtata*. Je prie ici les personnes qui glanent les épis scientifiques de ne pas s'y méprendre. De nombreux spécimens intermédiaires ne me permettent pas de séparer les deux *variations* qui ont été dessinées fig. 7 et 8. On eut pu en mettre de plus nombreuses, mais aussi peu constantes. La modification la plus constante qui permettrait une variété, mais uniquement par la bouche, est la présence ou l'absence des nombreux plis du type, plis semblables à ceux de la *C. laurentiana* et *C. lunatica*. Ces plis changent tellement le facies qu'ils m'ont distrait au point de m'empêcher de reconnaître des plis fondamentaux de ces deux espèces. Toutes ces coquilles encore jennes sont d'un beau vert olive, sur un fond plus ou moins corné, translucide; en vieillissant, elles perdent l'épiderme (fig. 7), deviennent calcaires, et mêmes un peu violacées, comme le type, où l'épithète *violacea* a été donnée. Mais c'est plutôt accidentel que général. (supra. p. 119).

405. *C. inversa*. H. (Pl. XXXV. fig. 6, 6a.)

C. testa dextrorsa, satis magna vel mediocri; subsolida, fusiformi; spira obtusata, vel truncata, anfractibus residuis septenis octonisve; subconvexis, sutura subplana junctis; adularum epidermide cretacea opaca, oblitterata, juniorum vero corneo-virescente, striis minutissimis vix impressa; apertura ovato-quadrata; plica supera sinum fere ocludente, infera immersa, intus valida, crassa, subcolumellarem æquante; plica principali in laminam marginalem exertam desinente; lunari brevi, arcuata. — Longit. : 21-28; latit. : 6-7 millim.

Habit : In ditione *Tchen-k'cou*. *C. inversa*. H. Journ. Conch. 1886.

J'ai lu je ne sais où que l'électricité était la cause du changement de sens dans la spire des mollusques. Si l'influence a le pouvoir de faire grossir les plis, je crois que cette espèce pourrait être appelée l'inverse de la *C. retorta*. H.; mais je ne crois pas que ce soit la pensée de ceux qui soutiennent cette théorie. Il est assez curieux, en effet, que nos montagnes occidentales renferment un grand nombre d'espèces inverses de genres manifestement les mêmes. Quand il ne s'agit que des *Bulimines*, on peut à la rigueur admettre qu'ils sont *amphidromes*, et le changement du sens de la spire n'autoriserait pas la multiplication des espèces, pendant qu'on aurait toute liberté d'attribuer cette indifférence à l'électricité. Malheureusement les clausilies ont des repères fixes qui ne permettent pas de généraliser la théorie, si elle a quelques fondements. En effet des clausilies comme la *C. fargesianella*, *vinçotiana*, *psilodonta*, *antilopina*, *infesta* n'ont point leur contrepartie. Pour bien faire, il faudrait ici un ancêtre commun ayant toutes ses formes en germes et essuyant un violent orage lors du commencement d'habitabilité des montagnes du *Se-tchouan*. Je ne sais pas si jamais on pourra démontrer l'un et l'autre.

406. *C. lunatica*. H. (Pl. XXXIV. fig. 4, 4a.)

C. testa magna, crassa; spira cylindraco-inflata, obtusata vel truncata, anfractibus sex residuis; subplanis, sutura parum impressa junctis; epidermide cornea, pallido-virescente, striis minutissimis, regularibus sulcata; apertura oblique subrhombea, plica supera valida, infera immersa, bi-aut trifida, ad columellam adnata; plica subspirali crassa, exerta; plica principali supera marginali; plica lunari in arcum ad marginem exterum usque producta, exerta; peristomate crasso, sublibero; intus ad peripheriam plicis plus minusve crebris distincto. — Longit. : 40; latit. : 8 millim.

Habit : *Tchen-k'cou*. (Journ. Conch. 1888. *C. lunat.* H.).

407. *C. franciscana*. Möll. H. (Pl. XXXIV. fig. 5.)

C. testa magna, fusiformi, spira attenuata; anfractibus nonis, convexiusculis, sutura subimpressa junctis; epidermide pallida, cornea, minutissime striata; anfractu ultimo supra late sulcato; apertura ovali, irregulari; plica supera compressa, brevi; inferæ subemersæ, parte immersa cum plica lunari tubum validum foris conspicuum efformante; plica principali ad marginem evanescente, lunari arcuata; peristomate dilatato, undulato, subreflexo, solido. — Longit. : 34; latit. : 9 millim.

Habit : *Tchen-k'cou*. (Cl. margaritacea. H. Journ. Conch. 1886).

408. *C. vulpina*. H. (Pl. XXXIV. fig. 9.)

C. testa satis magna, fusiformi; spira obtusata, integra, anfractibus septenis, planiusculis, sutura subscalari junctis; epidermide albida, cornea, subobscure violaceo-diluta, minutissime striata; apertura ovato-quadrata; plica supera compressa, recta, infera submarginali; subcolumellari ab ea distante, inclusa, conspicua; principali ante marginem evanida; lunari arcuata; peristomate tenui, subdilatato, reflexiusculo. — Longit. : 26; latit. : 7 millim.

Habit : *Tchen-k'ou*. (P. Farges); *Pa-tong* (L. Fuchs.) (*C. vulpin.* H. J. Conch. 1886.)

409. *C. aprivora*. H. (Pl. XXXIV. fig. 10.)

C. testa magna, fusiformi; spira attenuato-conica, anfractibus octo, conversis, sutura impressa junctis; epidermide dilute virescenti-cornea, striis minutis, anfractu ultimo sulcato; apertura oblonga, striata; plica supera submediastina, debili; infera marginali, obsoleta, subcolumellarem obtegente; plica principali ante marginem evanescente, lunari arcuata; peristomate undulato, subampliato et subreflexo. — Long. : 30; lat. : 9 mill.

Habit : *Pa-tong*, rarior. (L. Fuchs.) (*C. aprivora* H. J. Conch. 1886.)

Nous avons ainsi de *Pa-tong*, à *Tchen-k'ou*, un groupe bien homogène de Clausilies se rapprochant de deux Clausilies japonaises : *C. platydera* et *C. hyperolia*. A la seconde section appartiennent *C. lunatica*, *C. laurentiana*, *C. decurtata*, qui ont le pli subcolumellaire très saillant; à la première on peut rapporter : *C. fargesiana*, *C. fargesianella*, *C. franciscana*, *C. aprivora*, *C. vulpina*, *C. inversa*, *C. retorta*, dont le pli subcolumellaire atteint à peine le bord interne de la bouche. Toutes sont décollétées, excepté les *C. aprivora*, *franciscana* et *vulpina*, qui d'ailleurs ont un air de famille très reconnaissable, à la forme de leur bouche, de leur spire et à la couleur de l'épiderme. La *franciscana* se sépare immédiatement des deux autres par le canal profond en dedans, saillant en dehors, que bordent le pli subcolumellaire et la pointe inférieure de la lunule. L'*aprivora*, indépendamment de la taille, se distingue de la *vulpina* par la direction du pli inférieur qui prolonge la columelle sans se couder.

La plus intéressante de l'autre section est la *lunatica*. Comme la *decurtata*, la *laurentiana*, elle comporte normalement deux variétés qui passent de l'une à l'autre, la bouche est ou non tuberculeuse, mais les individus à bouche lisse laissent toujours voir des traces de plis. Le pli subcolumellaire et la lunule viennent confluer un peu avant leur émergence et forment une sorte de tube fendu longitudinalement. L'émergence de la lunule, est le fait le plus curieux; (fig. 4a); j'avais cru d'abord à une fusion accidentelle d'un des plis de la bouche avec la terminaison inférieure de la lunule chez quelques sujets de la *C. decurtata*. Ce n'est pas exact; cette disposition est constante, et d'ailleurs le pli inférieur est disposé différemment dans les deux espèces, sans compter le canal subcolumellaire qui fait saillie externe chez la *lunatica* beaucoup plus que chez la *decurtata*.

Deux de ces espèces sont dextres : *C. inversa*, et la petite *C. fargesianella* qui n'est pas la moins intéressante du groupe. La *C. succinea* n'a plus le grain corné des espèces du Se-tchouan; aussi vient-elle du bassin du Mé-kong.

410. *C. indurata*. H. (Pl. XXXIV. fig. 11 et 16.)

C. testa magna, turriculata, spira (completa) sexdecim anfractibus, longe attenuata; anfractibus planulis, sutura plana, marginata junctis; epidermide rubido-brunnea, striis crassiusculis vel minutis ornata; apertura subquadrata, vel piriformi; plica supera debili, infera marginali, oblitterata; subcolumellari immersa; principali profunde immersa; lunaribus plicis quatuor in laxam seriem dispositis. — Longit. : 31; (rupta) — 41 (integra); latit. : 7 millim.

Habit : *Tchen-k'eu*. (*C. labrosa* H. et *C. indurata*. H. J. Conch. 1886.)

L'aspect d'un seul sujet à spire entière et à bouche carrée m'avait conduit à le séparer sous le nom de *labrosa*; une étude plus attentive me l'a fait supprimer comme double emploi. La fig. 16 représente bien l'aspect normal de la *C. indurata*.

411. *C. siderea*. H. (Pl. XXXIV. fig. 14.)

C. testa fusiformi; spira sensim attenuata, anfractibus duodenis, planulis, sutura satis impressa junctis, epidermide rubido-virescente, sericea, striis minutissimis ornata; apertura piriformi; plicis cunctis debilibus, supera fere oblitterata, infera vix emersa, subcolumellari immersa, principali longe aute marginem evanida; lunaribus ad quinque serie pressa dispositis, extus albidis, valde conspicuis; peristomate angusto, tenui reflexiusculo. — Longit. : 32; latit. : 6 millim.

Habitat : *Ta-li fou*. (*C. siderea*. H. Journ. Conch. 1886).

411. (bis) *C. artifina*. H. (Pl. XXXIV. fig. 12 et fig. 19.)

Cette espèce a été décrite et publiée en 1884 (sup. N° 280.) : le spécimen fig. 12 représente la *C. purpurascens*, Möll. Il a été choisi tel que le pli subcolumellaire fut invisible, où à peu près, car on le voit un peu dans la bouche grossie; le specimen N. 19 vient aussi de la vallée du Kin-cha kiang, localité inconnue. Il est plus fin et plus délicat que le spécimen fig. 12, mais le pli subcolumellaire est aussi visible que dans la figure type planche XXXI, figure 7 où la bouche est plus large. Par ailleurs tous ces spécimens concordent. On ne peut pourtant pas fixer une espèce dès qu'un spécimen varie en quelque chose que l'on sait être partout variable.

412. *C. phyllostoma*. H. (Pl. XXXIV, fig. 15.)

Je donne ici à titre douteux et provisoire cette espèce qui pourrait bien appartenir à la *C. indurata*. Cependant le pli subcolumellaire, dans les mêmes circonstances est plus visible, la spire est moins renflée et la bouche plus dans l'axe. Je n'en ai que deux sujets de *Tchen-k'eu*; l'un a pour 9 tours 40 millim sur 7; l'autre 29 mill. sur 6, pour 9 tours aussi. Je dois ajouter que le péristome est mince, dilaté et replié.

412. (bis) *C. Bensoni*. H. Ad. (Pl. XXXIV. fig. 22.)

Cette clausilie est exactement du type de la *C. magnaciana*. Indépendamment de la grande différence de

taille, la *C. Bensoni* a une portion de tour, celle qui est comprise entre le pli principal et la suture, d'une couleur beaucoup plus claire que le reste; c'est celle de la coquille encore jeune. — Je l'ai reçue de Tchen-k'eu.

413. *C. cholerigena*. H. (Pl. XXXIV. fig. 17.)

C. testa magna, fusiformi; spira longe attenuata, apice obtusiuscula, anfractibus duodenis, regulariter crescentibus, sutura plana, vix impressiuscula junctis; epidermide violacea, quam minutissime per totum striata; apertura ovali, regulari, plicis valde remotis; supera debili, infera debiliore, marginali, intus bi-aut trifurcata; plica subspirali exeunte, debili; margine columellari inter normales plicas plicis adventitiis serrato; plica principali marginem non attingente, secundaria parva; lunula recta cum principali plica angulum rectum efficiente; peristomate duplice; extero crasso, subreflexo, continuo et libero; posteriore autem acuto, ad suturam et umbilicum interrupto; inter utrumque medio spatio lato, plano. — Longit. : 33; latit. : 6 mill.

Habit : In *Hou-pé* meridionali. (*C. choler. H. Journ. Conch. 1889*).

414. *C. coccygea*. Gredler. (Pl. XXXIV. fig. 17.)

C. testa mediocri, napiformi; spira ut plerumque decollata, alias citissime attenuata, binis foetalibus anfractibus acuminata; anfractibus residuis senis, sutura parum impressa junctis; epidermide luteola, fusca, cornea, minutissime striata, anfractu ultimo paulo crassius striato; apertura late ovali, subcirculari, plicis debilibus : supera marginali, infera submarginali; subcolumellari plus minusve foras emergente; plica principali dimidiam peripheriam aequante, secundaria brevi, plicis lunaribus quinis; supera magna, arcuata, cæteris brevibus, in lunellarem seriem dispositis; peristomate tenui, ampliato, vix reflexo. — Longit. : 28; latit. : 6 millim.

Habitat : In *Hou-pé* meridionali. (*C. ruptiva. H. Journ. Conch. 1889*).

La priorité de cette espèce appartient au P. Gredler. Il l'a nommée d'après ce qu'il a cru être une ressemblance. Ce *coccyx* n'en est pas moins intéressant en ce qu'il nous montre le mode de *décollation* des clausilies de cette faune. Les tours qui suivent ceux de l'embryon se développent trop brusquement en diamètre et laissent les premiers comme morts et avec la couleur blanche qu'ils avaient dans l'œuf. Ceux-ci, n'ayant pas l'épiderme solide, se détachent facilement.

415. *C. meroniana*. H. (Pl. XXXIV fig. 18.)

C. testa mediocri, spira aciculari, longe attenuata, anfractibus duodenis, planiusculis, sutura impressa junctis; epidermide violacea, nitida, minutissime striata; apertura subcirculari, sinulo infero; plicis debilibus, supera marginali, infera intrante, ambobus intus subconniventibus; subspirali immersa, clausilio latissimo; plica principali brevi, secundaria duplo breviori, lunaribus nullis; peristomate simplice, tenui, ampliato sed non reflexo. — Long. : 24; latit. : 3 mill.

Habit : Vallée du Yu-ho (Chen-si.)

416. *C. diaconalis*. H. (Pl. XXXIV. fig. 20, 21.)

C. testa parva; spira brevi, fusiformi, anfractibus undecim, inflatulis, sutura impressa junctis; epidermide

vinacea, obsolete striata; apertura subquadrata; plicis vix marginalibus, tenuibus, intus subapproximatis; plica principali gyrum complente, secundaria brevi, lunellari brevi, arcuata, parum distincta vel evanida; peristomate sublibero, angusto, reflexo. — Longit. : 12-14; lat. : 2 mill.

Habit (*Soué-tcheou fou. (Se-tchouan)* (C. diaconalis et scholastica. H. Journ. Conch. 1889.)

J'avais d'abord pensé tenir deux espèces distinctes dans les *C. diaconalis* et *scholastica*. Je ne crois pas qu'elles puissent être maintenues. Les seules différences consistaient dans le complet épanouissement du pli principal qui forme ou ne forme pas un petit tubercule marginal, et le plus ou moins de netteté de l'arc du pli lunaire. L'examen de nombreux spécimens m'a fait reconnaître que ces différences sont dues à l'âge des coquilles. On ne peut nier que l'apparence de la bouche fig. 21 ne diffère de celle fig. 20, à cause surtout du sinus latéral. Si cependant les personnes compétentes maintenaient les deux espèces, il faudrait recourir aux diagnoses du Journ. de Conch. 1889, et prendre la fig. 20 comme type de la *C. scholastica*. H.

417. *C. constellata*. H. (Pl. XXXV. fig. 1.)

C. testa minima, inflata, fusiformi, brevi; spira citius attenuata; anfractibus octonis, convexis, spira impressa junctis; epidermide castanea, plicis acutis, quinquaque plica ad suturam turgescente, albida, spiram margaritaceam simul sumptis simulantibus; apertura piriformi, plicis cunctis debilibus, supera fere nulla, infera circa columellam vix emersa, intus autem in spiram validam crescente; plica principali quartam gyri partem æquante, secundaria brevissima; peristomate angusto, reflexiusculo. — Longit. : 8; latit. : 1 ½ mill.

Habit : *Tchen-k'cou* quam rarissima. (C. constel. H. Journ. Conch. 1886.)

418. *C. rustica*. H. (Pl. XXXV. fig. 2.)

C. testa parva; spira fusiformi, brevi, anfractibus decem, sutura subimpressa, anfractuum margine supero tuberculis minutis dotata, junctis; epidermide castanea, evanidis striis ornata; anfractu ultimo plicis crebris, minutis, acutis munito; apertura ovali, compressa; plica supera tenui, marginali; infera crassiuscula, inclusa; plica principali marginali, gyrum totum æquante; secundaria satis longa; lunari arcuata, descendente; peristomate tenui, libero, albo, non reflexo. — Longit. : 13; latit. : 2 millim.

Habitat : in *Hou-pé* meridionali. (C. rustica, H. Journ. Conch. 1889.)

Le P. V. Gredler, (Nachrichtsblatt. 1889, p. 201), n'ayant pas reçu la *C. rustica* pense qu'elle n'est qu'une variété de sa *C. Hupecola*. Je laisse à juger cette manière de voir, et les raisons qu'on en donne, aux malacologistes que l'excellente figure 2. pl. XXXV, met à même de juger en toute indépendance. J'ai donné une série intéressante de *Clausilies* à suture papillacée, on voit immédiatement que la *C. constellata* est du type de la *C. lepidospira*; les papilles sont allongées; la *C. rustica* et la *C. Lorraini*. Mk. les ont arrondies. Au moins trois d'entre elles sont complètement séparées de toute autre espèce non papilleuse.

419. *C. lepidospira*. H. (Pl. XXXV. fig. 4.)

C. testa mediocri, fusiformi, solida; spira sensim longe attenuata, anfractibus quatuordecim, sutura impressiuscula, squamulis albidis solidisque ornata junctis; epidermide dense vinacea, lucida, plicis minutis ar-

gutisque notata; apertura piriformi, ampla, intus nigrescente; plica supera marginali, debili, compressa; infera obtusata, distante; plica principali gyrum dimidium æquante; secundaria nulla, lunella septem plicis sat longis informata; peristomate subampliato, albo, reflexo. — Longit. : 25; latit. : 5; millim.

Habit : in *Hou-pé* meridionali. (C. lepidospira H. Journ. Conch. 1889.)

Herr B. Schmaecker après avoir examiné ici cette coquille et son dessin m'a dit qu'elle était identique à sa *C. albopapillata* qu'il a publiée dans la *Nachrichtbl.* pour Janvier-Février 1889.

420. *C. psilodonta*. H. (Pl. XXXV. fig. 6.)

C. testa parva, dextrorsa, spira fusiformi, sensim attenuata; anfractibus decem, anfractum margine supero subinflatulo, suturam cinctam impressiusculam efformante; epidermide fusca, plicis obtusatis dotata; apertura subquadrata : plica supera compressa, tenui, marginali; infera crassa inclusa, intus bifurcata; plica principali tres gyri partes æquante, marginali, extus inflata; lunella quatuor brevibus, arcuatis pliculis constante; peristomate subampliato, reflexiusculo. — Longit. : 17; latit. : 4 millim.

Habit : In *Hou-pé* meridionali. (Cl. psilodonta. H. Journ. Conch. 1889).

421. *C. binaria*. H. (Pl. XXXV. fig. 5.)

C. testa parva, fusiformi; spira sensim attenuata; anfractibus decem, convexiusculis, sutura vix impressa, submarginata junctis; epidermide castanea, levi; apertura piriformi; plica supera tenui, infera marginali, prope subcolumellarem exerta; principali hologyra, marginem haud attingente, lunula tribus plicis juxta columellam dispositis constante; peristomate tenui, angusto. — Longit. : 13; latit. : 2 millim.

Habitat : *Ta-li fou* (*Yun-nan*). (*C. binaria*. H. Journ. Conch. 1886).

422. *C. pagnucciana*. H. (Pl. XXXV. fig. 7.)

C. testa parva, spira aciculata, basi inflata, anfractibus duodenis, inflatulis, sutura subscalari junctis; epidermide lucide castanea, striolis impressis, plicisque vividis ornata; apertura piriformi sinu elongato-dilatato; plicis debilibus, supera marginali in spiralem diducta, supera immersa, intus valida, infra superam approximata; principali hologyra, ante marginem longe evanida; lunellaribus trinis, in unum fere adnatis; peristomate albidulo, dilatato, vix reflexo. — Longit. : 15; latit. : 1 ½ millim.

Habit : Vallée du *Yu-ho* (*Chen-si*).

422. (bis) *C. Loczyi*. Böttg. (Pl. XXXVIII. fig. 29.)

Envoyée de Soué-tcheou fou (Se-tchouan).

423. *C. cylindrella*. H. (Pl. XXXV. fig. 11.)

C. testa parva, fusiformi; spira elongata, sensim attenuata, anfractibus undecim, planiusculis, sutura im-

pressa junctis; epidermide rufa, striis minutissimis ornata; apertura piriformi; plica infera marginali, debili, mox evanida; supera immersa, in spiralem conspicue crescente; principali dimidiam gyri partem æquante, secundaria brevi, peristomate libero, angusto, reflexiusculo. — Longit. : 18; latit. : 2 $\frac{1}{2}$ mill.

Habit : *Ta-li fou*. (C. cylind. H. Journ. Conch. 1886).

424. *C. buccinella*. H. (Pl. XXXV. fig. 10.)

C. testa parva, tenui, fusiformi; spira cito attenuata, anfractibus nonis, convexiusculis, sutura angusta, impressa junctis; epidermide rubiginosa, lucida, plicis acutis, sulcisque planis, latis impressa; apertura subcirculari, plicis debilibus, infera juxta superam immersa; principali immersa, lunari unica, brevi; peristomate tenui, subampliato, simplice, valde exerto. — Longit. : 25; latit. : 2 mill.

Habit : *Tchen-k'euou*. (C. buccin. H. Journ. Conch. 1886).

La striature extrêmement élégante de cette espèce rappelle celle de la *C. planisulcata*. H. La bouche est singulièrement arrondie; les deux plis supérieurs se comportent comme ceux de la *C. Loczyi*, *pagnucciana* et *cylindrella*, c'est-à-dire que dans les figures ils paraissent avoir chacun un point sur l'axe principal.

425. *C. infecta*. H. (Pl. XXXV. fig. 8.)

C. testa spira dextrorsa, parva, fusiformi, acuminata; anfractibus nonis, convexiusculis sutura subimpressa junctis; epidermide striatula; apertura piriformi; plica supera tenui, erecta; cæteris valde tenuibus, profunde inclusis; peristomate simplice, libero. — Longit. : 11; latit. : 1 mill.

Habit : *Tchen-k'euou*. (C. infect. H. Journ. Conch. 1886).

426. *C. clavulus*. H. (Pl. XXXV. fig. 9.)

C. testa parva, tenui, brevi, fusiformi; spira sensim attenuata, anfractibus undecim, planiusculis, sutura subscalari junctis; epidermide brunneo-fusca, plicis minutis numerosisque donata; apertura rotundato-piriformi, sinu angusto; plica supera tenui, infera prope columellam subemersa, obsoleta; principali hologyra, in lamellam marginalem callosam emersa, secundaria mediocri, lunari arcuata; peristomate tenui, subampliato-libero. — Longit. : 15; latit. : 3 mill.

Habit : *Ta-li fou*. (C. clavulus. H. Journ. Conch. 1886).

427. *C. friniana*. H. (Pl. XXXVIII. fig. 30.)

C. testa magna, spira fusiformi, abbreviata, anfractibus duodenis, inflatulis, sutura subimpressa junctis; epidermide violacea, striis minutissimis donata; apertura quadrata, basi subattenuata; plica supera marginali, valida, inflexa in tenuem lamellam spiralem continuata, plica infera valde remote ad columellam cum subspirali adnata, debili, simplici, vix torta; subspirali intus marginali, debili; principali tres gyri partes æquante, ante marginem evanida, lunellaribus pliculis quatuor, distinctis, distantibus; peristomate albo, crasso, subdilato et reflexo. — Longit. : 28; lat. : 6 millim.

Habit : In districtu *Hiou-ning* (休寧) (Ngan-houé.)

428. *C. loloensis*. H. (Pl. XXXVIII, fig. 31.)

C. testa parva, spira subattenuata, anfractibus nonis, inflatulis, sutura impressa junctis; epidermide castanea, lucida, striis validis notata; apertura subquadrata; plica supera debili, spirali nulla; infera inclusa, crassiori, distante, parum torta; principali brevissima, cæteris ad septem, plus minus validis, in seriem dispositis; peristomate simplice, reflexiusculo. — Longit. : 13; latit. : 2 millim.

Habit : *Ta-li fou*.

429. *C. circinnata*. H. (Pl. XXXVIII, fig. 26.)

C. testa mediocri, fusiformi, subsolida; spira anfractibus duodenis, inflatulis, sutura subcooperta junctis, lente accretis; epidermide castanea, striis undulatis, ubique æqualibus, notata; apertura ovali, sinu subdilatato; plica supera debili, in spiralem debiliorem protracta; columellari submarginali, valida, conspicue intus furcata, hinc ad spiralem contigua, illinc recte ascendente; subcolumellari immersa; principali gyri dimidium æquante, plicis lunellaribus extus conspicuis ad septem paulatim decrescentibus; peristomate albo, dilatato, simplice, tenui, subadnato, rima profunda. — Longit. 21; latit. : 4 mill.

Habit : In provincia *Kouang-si* cum duabus sequentibus. (*C. circin.* H. Journ. Conch. 1889.)

430. *C. comminuta*. H. (Pl. XXXVIII, fig. 27.)

C. testa parva; spira anfractibus decem, teretibus, sutura profundiuscula junctis, ultimo basi subconstricto; epidermide castanea, striata, lucida; apertura subrecta, ovali; plica supera valida, in spiralem attenuata; columellari intus anguste furcata, et, sic, spirali approximata, debili; subcolumellari immersa; plica principali tres partes gyri æquante; secundaria longa, cæteris discoloribus; lateralibus; peristomate albo, dilatato. — Longit. : 16; latit. : $2\frac{1}{2}$ millim. (*C. comm.* H. Journ. Conch. 1889.)

431. *C. baziniana*. H. (Pl. XXXVIII, fig. 32.)

C. testa magna, solida; spira fusiformi-attenuata, anfractibus undenis, complanatis, sutura stricta, vivida junctis; epidermide striis crebris, rectis, adpressis, ad ultimum anfractum supra peristoma usque crassioribus; apertura quadrato-piriformi, sinu laterali angusto; lamella supera tenui, acuta, usque ad spiralem attenuata, plica columellari inclusa, a spirali distante eaque duplo crassiore; subcolumellari ad oram usque exerta, valida; plica principali gyri tres quadrantes æquante; plicis lunellaribus parvis, distinctis ad quinque subdorsalibus; peristomate simplice, dilatato, subreflexo, supra fere adnato; rima lata, aperta. — Longit. : 31; latit. : 6 mill.

Habit : *Kouang-si* boreali. (*C. bazin.* H. Journ. Conch. 1889.)

Cette clausilie semble bien voisine de la *C. gastroptychia*. Möll. (Jahrbrüch 1885. p. 397). La relation des plis, la grosseur des stries et la taille même ainsi que la forme l'en distinguent. La provenance est sensiblement la même. La *C. gastroptychia* est du Koué-tcheou (en allemand Goui-dehoou) et celle-ci est de la partie nord du Kouang-si. Ces trois dernières clausilies sont en mauvais état et à peine connues.

431. (bis) *C. Cecilei*. Pfeif. H. (Pl. XXXVIII fig. 28.)

Cette belle espèce a été retrouvée à Ning-po par les soins de Herr B. Schmacker; il m'a semblé utile de la reproduire ici à titre de renseignements, vu qu'elle a été étudiée et déterminée par le Dr. O. Böttger. Avant de quitter, au moins pour un temps, les coquilles terrestres, je crois devoir faire mes réserves sur les deux groupes de la *C. aculus* et *C. tau*. Ces espèces, telles que je les ai données sont sujettes à révision. Je pense pourtant que la *C. labio*. Gredl. (*C. vinacea*. H.) est une espèce très distincte contenant deux variétés, le type *labio* et une variété à péristome mince. Je crois encore que la *C. nankingensis*, à cause de ses plis distants, de sa couleur, de son grain, est tout aussi distincte que la *C. planostriata* qui a le même système de plis. — J'ai des doutes sur l'identification de la *C. Fortunei*. Pf. Cette espèce ne m'est jamais venue des territoires explorés par Fortune; il ne suffit pas de consulter la carte pour trouver que les stations sont voisines. Le texte donne positivement une *lunule* à la *C. Fortunei*. Celle qui a été décrite ici et figurée sous ce nom n'a pas de *lunule*, mais, dans la variété *minor*, les petits tubercules lunellaires en se rapprochant simulent un arc simple; cela n'a pas lieu pour les grands spécimens, où ces tubercules s'allongent et forment des plis distincts. Je propose donc d'en changer le nom en celui de *C. veruta*. H. au lieu de *C. Fortunei*. Pfeif.

MELANIIDÆ.

MELANIA. Lmk.

432. *M. delavayana*. H. (Pl. XLI. fig. 5, 5a.)

M. testa turrita, nigra; spira decollata, anfractibus residuis quatuor, creberrime striatis, plicis accrementitiis minute cancellatis; anfractuum basi inflata, tereti, summo plano-concavo; ultimo anfractu rapide accreto; apertura basi producta, angusta; columella valde arcuata, callo rufulo. — Altit. : 50; lat. : 27; apert. maj. diam. : 25; min. : 14 millim.

Habit : In rivulis *La-fou*, provinciæ *Kouang-tong*, legebat Cl. amicus J. Delavay, miss. apost. anno 1871.

Se rapproche de la *M. Reevei*, Brot, mais est plus petite, autrement colorée et le dernier tour n'est pas anguleux. (*M. Delavay*. H. Journ. Conch. 1888).

433. *M. soriniana*. H. (Pl. XLI. fig. 6, 6a.)

M. testa turrita, adutorum nigra, juniorum vero lutea; spira decollata, anfractibus residuis quatuor, striatulis, subinflatis; apertura ovata, basi dilatata; columella brevi, arcuata; callo cæruleo-albido. — Altit. : 46; lat. : 21; apert. maj. diam. : 18; min. : 10 mill.

Habit : In rivulis *Tchao-tcheou*, provinciæ *Kouang-tong*. (*M. Sorin*. H. Journ. conch. 1888).

Voisine de la *M. hainanensis*. Brot. s'en distingue à sa couleur moins noire, à ses tours de spire plus allongés et moins renflés, même les supérieurs sont plats; à sa suture presque plane. L'espèce est peut-être aussi d'une plus forte taille.

434. *M. jacquetiana*. H. (Pl. XLI. fig. 7, 8, 8a, 9. et pl. XLIII.)

M. testa turrita, castanea; spira apice decollato, anfractibus residuis quinis, planis, sutura impressa junctis, ultimo magno, confuse angulato, antice pluricingulato; apertura elliptica, basi subattenuata, columella rectitante, callo albido. — Longit. : 37; lat. : 14; apert. long. : 15; latit. : 8 millim.

Habit : In rivulis *Ning-kouo hien*, provinciæ *Ngan-houé*.

Var. fig. 8. *Costata*; fig. 9. *Agrestis*. Cette dernière variété est douteuse, et pourrait bien être distincte. On trouve tous les intermédiaires de la variété *Costata* au type fig. 7.

435. *M. theæpotes*. H. (Pl. XLI. fig. 10.)

M. testa turrito-conica, luteo-virescente; spira integerrima, acuta; anfractibus nonis, ultimo magno, late sulcato, prioribus costatis; sutura stricta, subplana; apertura basi dilatata; columella brevi, callo albido. — Longit. : 32; lat. : 11; apert. long. : 12; lat. : 6 millim.

Habit : In rivulis *Hiou-ning*, provinciæ *Ngan-houé* meridionalis.

On remarque rarement quelques traces des côtes de la variété lisse de la *M. Davidi*. Br. L'espèce des districts du *thé vert* est plus renflée à la base. (*M. theæp.* H. Journ. Conch. 1888).

436. *M. friniana*. H. (Pl. XLI. fig. 11.)

M. testa turrito-conica, solidula, virescente; spira integra, acuta, anfractibus nonis, inflatulis, sutura impressiuscula junctis, ultimo inflato, basi late sulcato, cingulato; apertura basi subattenuata; columella arcuata, margine dextro rectitante. — Longit. : 26; latit. : 9; apert. long. : 10; lat. : 5 millim.

Habitat : In rivulis districtus *Ou-yuan* lacum *P'o-yang* dictum influentibus. (*M. frin.* H. Journ. Conch. 1888).

437. *M. oreadarum*. H. (Pl. XLI. fig. 18.)

M. testa parva, spira elongata, decollata, anfractibus residuis tribus; epidermide resinacea, vel nigra, vix zonata aut subcostatula; apertura ovali; callo subcœruleo. — Long. : 20; lat. : 9 mill.

Habitat : In rivulis montium in lacubus dictis *Nan-hou* districtus *Kien-p'ing*. (*Ngan-houé*).

Observ. C'est par erreur que la diagnose N° 67 du Journal de Conchyliologie porte le nom de cette espèce. Cette diagnose est celle de l'espèce suivante.

438. *M. naiadarum*. H. (Pl. XLI. fig. 18.)

M. testa parva, solidula, conica; spira integerrima, anfractibus septenis, sutura impressiuscula junctis, epidermide e lutescente nigra, levi; apertura ovali, margine dextro dilatato. — Longit. : 15; lat. : 7 millim.

Habitat : In spelunca dicta *Se-hing*, districtus *Tong-lieou*.

Cette jolie petite espèce vit dans les eaux calcaires glaciales d'une caverne où je n'ai pu pénétrer. La spire est toujours entière.

439. *M. resinacea*. H. (Pl. XLI. fig. 13.)

M. testa turrilo-conica, luteola; spira integra, acuta, anfractibus septenis, planulis subcingulatis, ultimo inflato, infra levi; columella brevi arcuata, margine dextro dilatato; callo albo-lacteo. — Longit. : 27, latit. : 12 millim. (M. resin. H. Journ. Conch. 1888.)

Habit : In rivulis parvis lacum *Mé-keng* influentibus.

Cette mélanie varie à spire plus ou moins élancée; son habitat est sujet à disparaître en partie chaque année; c'est-à-dire que le ruisseau se remplit des eaux du Yang-tze qui forment le lac Mé-keng, lors des crues d'été; cependant la tête du ruisseau est toujours courante, ce qui empêche sans doute la destruction de l'espèce. C'est une chose bien remarquable que cette délimitation des localités : la *M. erythrozona* qui est propre au *Mé-keng* se tient seulement dans les eaux jaunes, ou jaunes devenues bleues par le repos, et ne remonte pas les ruisseaux, tandis que la *M. resinacea* et plusieurs autres dans les mêmes circonstances ne sortent pas des eaux bleues courantes. Il en est de même des acéphales, mulettes et corbicules.

440. *M. peregrinorum*. H. (Pl. XLI. fig. 14.)

M. testa mediocri, turrilo-conica, nigrescente; spira decollata, anfractibus 1-3, inflatis, crebre cingulato-cancellatis, superioribus costatis; apertura acute ovali, basi subproducta. — Longit. : 22; lat. : 9 millim.

Habit : In rivulis *Suen-tchen* districtus (*Ngan-houé*).

Il est assez intéressant de trouver cette mélanie décollée jusqu'à n'avoir que le dernier tour de reste, mêlée avec la *M. jacquetiana* qui est parfaitement conservée. Il y a donc dans le phénomène de l'érosion des coquilles un autre facteur que celui de l'acidité des milieux.

441. *M. moutoniana*. H. (Pl. XLI. fig. 15.)

M. testa parva, nigrescente; spira decollata, conica, anfractibus residuis tribus, planis, sutura incisa junctis, late costatis, minute crebreque cingulatis, apertura elliptica, callo subcœruleo. — Longit. : 18; lat. : 13 mill.

Habit : In rivo *Kouang-té tcheou*. (*Ngan-houé*).

442. *M. pacificans*. H. (Pl. XLI. fig. 22, 22a.)

M. testa ovoideo-conica, spira subatenuata, anfractibus quinis, sutura subplana junctis, planulis, ultimo maximo, supra depresso, infra ad peripheriam inflato, carinis plus minusve evanidis cincto; apertura ovato-quadrata, callo columellari expanso, crasso. — Longit. : 23; lat. : 12; apert. longit. : 12; latit. : 8.

Habit : In amne districtus *Ning-kouo* (*Ngan-houé*) et in rivulo pagi dicti *Tchang-tchou*, (vernaculé *Tsang-kiu*), districtus *Yi-hing*. (*Kiang-sou*) (*M. pacif.* H. Journ. Conch. 1888.)

La spire de cette espèce est plus courte au sommet que celle de la *M. brevicula* H. Adams. Le dernier tour

est celui de certaines paludines, et sans l'opercule, il serait aisé de confondre les deux genres. Cette observation démontre bien l'utilité de l'opercule dans la délimitation des genres. Le test est d'ailleurs plus ou moins corrodé, et les carènes varient considérablement, soit qu'il n'y en ait pas, soit que les grands mouvements d'eau de ces torrents les usent.

443. *M. aristarchorum*. H. (Pl. XLI. fig. 26.)

M. testa trochoideo-conica, lutea; spira abbreviata, corrosa, non decollata; anfractibus tribus, ultimo maximo, carinis multis evanidis cincto, medio subinflato, inferius elongato; apertura ovato-circulari, recta callo columellari incrassato. — Altit. : 20; lat. : 14; apert. long. : 12; lat. : 7 millim.

Habitat : cum tribus sequentibus in rivulo yunnanensi dicto Ta-kouan ho, Yang-tzé fluminis tributario, ubi eas legit benigneque communicavit Cl. amicus C. Delavay. (M. aristarch. H. J. Conch. 1888.)

444. *M. textoria*. H. (Pl. XLI. fig. 23.)

M. testa subsolida, turrito-conica, fusca; spira erosa, obtusata; anfractibus quinque, turgidis, carinis plus minusve spinulosis cinctis, sutura profunda junctis, columella lente arcuata, apertura basi subacuta, ovali, callo albido. — Longit. : 34; lat. : 11; (M. tatrix. H. Journ. Conch. 1888.) vers le sommet de la spire, les carènes ont leurs petites épines rompues.

445. *M. leprosa*. H. (Pl. XLI fig. 16.)

M. testa subsolida, castanea, conico-turrita; spira erosa, acuta; anfractibus quinque, inflatulis, valde confuse cinctis, sutura impressa junctis; ultimo sat rapide crescente; apertura ovali, basi attenuato-subcanaliculata, callo fusco. — Longit. : 17; latit. : 8. (M. leprosa. H. Journ. Conch. 1888.)

446. *M. teloniararia*. H. (Pl. XLI. fig. 19.)

M. testa subsolida, virescente, turrito-conica; spira erosa, integra; anfractibus quinque, convexis, sutura impressa junctis, zonis evanidis sulcisque planis cinctis, plicis crassis ad suturam acutioribus, interseptis; apertura ovali, stricta; columella recta, apertura basi columellari subattenuata. — Altit. : 19; lat. : 8 mill.

(M. teloniararia. H. Journ. Conch. 1888.)

447. *M. toucheana*. H. (Pl. XLI. fig. 17.)

M. testa turrito-conica, solidula, castanea; spira decollata, anfractibus residuis quinque, convexis, sutura impressa junctis, minutissime striatis, ultimo nitido, levi; apertura basi subattenuata; columella subarcuata; callo albido-brunneo. — Long. : 22; lat. : 19. (M. touche. H. Journ. Conch. 1888.)

Habitat : Ad flumen Min, provinciæ Fou-kien.

Legit Cl. J. de la Touche.

448. *M. joretiana*. H. (Pl. XLI. fig. 20.)

M. parva, spira elongata, decollata, anfractibus tribus, fuscis, confuse costato-zonatis, nitidis; apertura ovali, basi protracta, ad columellam arcuato-sinuosa; callo albido, intus rufo-zonato. — Longi. : 17; lat. : 7.

Habit : In torrentibus altioribus districtus *Ho-chan* (*Ngan-houé*) ad 800 met. altit.

449. *M. terminalis*. (Pl. XLI. fig. 21.)

M. testa ovato-conica, solida, fusco-nigrescente, spira attenuata, apice erosula, anfractibus quatuor, subplanis, sutura subscalari junctis, ultimo peramplo, laminis accrementitiis false costatulo; apertura ovali-rhombea, basi attenuata, callo subcæruleo. — Longit. : 25; lat. : 12; apert. long. : 14; lat. : 7 mill.

Habit : Ad terminum rivuli *Tchang-tchou* ubi in lacum *Yi-hing* influit.

Cette mélanie comporte les mêmes remarques que la *M. resinacea* au sujet de son changement de milieu lors des crues.

450. *M. dolium*. H. (Pl. XLI. fig. 24, 24a, 25. et pl. XLIII.)

M. testa ovato-conica, luteola, spira profunde corrosa, anfractibus binis, ultimo peramplo, profunde plicato-carinato, apertura ovali, basi subattenuata; callo tenui, cæruleo. — Longit. : 20; lat. : 12 millim.

Habit : In rivulis *Hiou-ning*. (*Ngan-houé*).

451. *M. aubryana*. H. (Pl. XLI. fig. 27, 28, 28a)

M. testa mediocri, solida, conica, fusco-nigrescente; spira (ut jacet) integra, obtusata, anfractibus quatuor, late et profunde cingulato-sulcatis, vel sublevibus, vix inflatis, ad suturas incurvatis, ultimo magno; apertura ovali, margine extero expanso; callo nigro-violaceo. — Alt. : 35; lat. : 18; apert. maj. diam. : 18; min. : 10 mill. (*M. aubryana*. H. Journ. Conch. 1888).

Habit : Ad civitatem *Tchen-fou* (*Koué-tcheou*).

La figure 27 par une heureuse coïncidence représente l'état lisse et les zones de cette mélanie; et démontre à elle seule qu'il ne faut pas faire grand fond sur les carènes, quand on n'a que ce caractère, pour fixer les espèces.

Les figures 28 et 28a représentent des types venus du Kouang-si, mais non loin de la localité des précédents; malheureusement, les spécimens sont *fossilisés*. Il semble pourtant que la figure 28 peut être considérée comme une variété du type fig. 27. La coquille fig. 28a à bouche complète me semble être l'adulte et 28 le jeune de l'espèce. Je groupe donc tous ces sujets mal connus provisoirement sous le nom de *M. aubryana*. Espérons que des envois subséquents permettront la détermination exacte de chacun d'eux.

452. *M. (?) rotundata*. H. (Pl. XLI. fig. 33, 33a.)

M. (?) testa solida, globosa; spira retusa, anfractibus binis, ultimo peramplo, globoso; epidermide lutea,

levi, corrosa; apertura subcirculari, callo fusco. — Long. : 11; latit. : 9 mill.

Habit : In rivulo provinciæ *Koué-tcheou* meridionalis.

L'opercule de cette coquille est mélanien, mais l'apparence est celle d'un *Paludomus*.

453. *M. Gredleri*. Böttg. H. (Pl. XLI. fig. 30, 32.)

Je ne connais que deux localités à cette espèce : la rivière de *Tchang-cha fou* (*Hou-nan*) fig. 30, et la rivière de *Ning-kouo hien* (*Ngan-houé*) fig. 32, où l'espèce varie comme le montrent les figures.

454. *M. cancellata* Bens. H. (Pl. XLI. fig. 31, et pl. XLIII.)

Cette mélanie est à proprement parler la seule espèce lacustre de Chine avec la suivante. C'est bien la coquille qui ait le plus vaste habitat sans changer notablement. Je l'ai reçue de la rivière Soué-foum, bassin de l'Amour, et du Si-kiang. (Kouang-tong). Elle se trouve dans toute la vallée du Fleuve-Bleu, au moins jusque vers les rapides. Malgré des milieux si extrêmes on peut dire qu'elle est toujours identique; c'est une des espèces les plus fixes qu'on puisse signaler, et cela est d'autant plus important qu'elle n'a pas de notes vagues, comme c'est le cas pour un grand nombre de mélanies, et qu'on peut aisément en suivre la variabilité.

455. *M. erythrozona*. H. (Pl. XLI. fig. 29.)

M. testa turrito-conica, albida, zonis rufulis vel brunneis spiraliter bicincta; spira integerrima, acuminata; anfractibus nonis regulariter et lente crescentibus, sutura impressa junctis, omnibus valide pressequae transversim costatis, sulcis crebris costulas in nodulos efformantibus; anfractu ultimo basi sulcato, sed non cancellato; apertura ovali, utrimque attenuata, angusta. — Altit. : 22; lat. : 7; apert. maj. diam. : 6; min. : 4 millim. (M. erythr. H. Journ. Conch. 1888.)

Habit : La fond plat du lac Mé-keng, non le chenal de la rivière de Ts'ing-yang; les flaques des îles du Yang-tzé, en face du lac. Je ne lui connais aucune autre localité. C'est une très élégante espèce, du type de la *M. cancellata*, mais bien plus fine et plus délicate.

RISSOIDÆ.

HEMIBIÆ. Heude. (1)

L. R. P. Vinc. Gredler, Récollet, qui s'est beaucoup occupé de Malacologie, ayant reçu trois spécimens de ce genre récoltés à Han-k'eu, crût voir en eux une forme de la famille des *melaniidæ*. La grossière ressemblance avec la *melania cancellata* pouvait suggérer cette idée; il publia l'*Oncomelania houpensis*, (2) et en fit le type d'un genre nouveau. J'avoue que s'il n'avait pas introduit une erreur dans ce nom de genre, nom qui implique l'idée d'un Mélanien, je n'aurais pas crû pouvoir le changer. Le Dr. O. Böttger ayant appris que le travail

(1) Journ. de Conchyl. 1889. page 47.

(2) Jahrbüch. der-Mal. Gesel. VIII. p. 120. Pl. 6. fig. 5.

anatomique du R. P. Rathouis, S. J. avait démontré que l'*Oncomelania* était plutôt un *Rissoïdé* qu'autre chose y a vu le *Prososthenia*. Neumayr. Je ne puis non plus admettre cette détermination, malgré l'autorité du savant qui la propose. En effet, la bouche de l'*Oncomelania* n'est pas notablement rétrécie, ni arrondie; le péristome est réellement simple, et enfin, il n'y a pas les moindres stries coupant les costules nombreuses des tours. Est-il bien démontré d'ailleurs que l'opercule du *Prososthenia* tertiaire soit celui de la coquille Chinoise récente, et son habitat est-il dans l'eau douce? Pour toutes ces raisons, je propose ici le nom générique d'*Hemibia* qui figure depuis longtemps dans la collection de Zi-ka-wei. soit donc :

Hemibia. H. (Pl. XXXIII. fig. 1-7.)

Testa turrito-conica, brevi, costata; nunquam cancellata, sed rimato-umbilicata apertura ovali; peristomate continuo, crasso, simplici, costula verrucosa posticum peristoma simulante. Operculo corneo, paucispirali.

Animale masculinum organulum supra collum gerente; oculis basi postero-externa tentaculorum sitis; radula 3 : 1 : 3, lamella media tridentata. (1)

On trouve les *Hemibia* tantôt dans les eaux pures, tantôt dans les flaques aux bords du Fleuve-Bleu, parmi les roseaux et les carex. Mais on n'est pas peu surpris de les trouver aussi sur les rochers, dans des grottes, et sur l'écorce des saules, et cela en grande abondance. Encore qu'il ne soit pas amphibie, il est cependant doué d'un grand pouvoir de résistance à la sécheresse. C'est ce qui m'a engagé à lui imposer le nom de *Hemibia*.

456. H. Schmackeri. Möll. (Pl. XXXIII. fig. 1-7.)

Cette espèce abonde dans les eaux douces de la région du Grand Lac. Elle a servi de sujet d'étude pour l'anatomie.

457. H. hupensis. Gredl. H. (Pl. XXXIII. fig. 19.)

L'espèce du R. P. Gredler est beaucoup plus ventrue que celle des eaux claires du Song-kiang fou; je ne connais pas la diagnose de l'*H. Schmackeri*. Möll., mais la comparaison des figures 1a et 19 suffit, je crois, pour légitimer cette espèce.

458. H. sublevis. H. (Pl. XXXIII. fig. 15.)

H. testa minuta, epidermide blanda, rima angusta; spira conica, acuta, integra, anfractibus octonis, inflatilis, regulariter crescentibus, vix costatilis, costula ultima alba, variciosa, cæteris deficientibus valde prominula; apertura recta, ovali; peristomate simplice, continuo, subreflexo. — Long. : 7; lat. : 2 ½ mill.

Habit : In rivulis Ning-kouo hien.

Les quelques sujets qui ont servi à cette description ont été récoltés par le R. P. Lebayon, S. J. sur les parois d'une caverne.

(1) Voir pour plus de détails la légende de la Pl. XXXIII, par le R. P. Rathouis, à qui nous devons cette étude anatomique et celle des autres types de ce cahier.

459. *H. carectorum*. H. (Pl. XXXIII. fig. 16.)

Espèce plus courte, plus renflée, à varice péristomatique plus saillante, à fente ombilicale plus dilatée que dans l'*H. sublevi*s. Je l'ai rencontrée parmi les *carecta* rive gauche du Yang-tzé, en face de Nanking. On a jugé bon d'épiloguer sur l'épithète *carectorum* à propos de la *succinea carectorum*. (1). Si Virgile a pu dire :

. . . . *tu post carecta latebas* (*Ecl. III.*),

je crois que j'en puis dire autant à nos petits mollusques, même en prose malacologique. Mais avançons, cela n'est pas de la malacologie, et sent la grammaire.

460. *H. luteola*. H. (Pl. XXXIII. fig. 18.)

Coquille plus robuste, plus allongée que la précédente. Les costules sont plus distantes, les tours plus relevés et les sutures plus profondes.

Je l'ai trouvée sur les vases à marée basse parmi les roseaux des bords du Yang-tzé près Tchen-kiang fou, rive droite.

461. *H. crassa*. H. (Pl. XXXIII. fig. 18.)

Cette espèce est fort distincte par l'allongement et l'obtusité de la spire qui est rarement entière; les sillons intercostaux sont larges et laissent voir facilement les petits plis secondaires qui sont comme accumulés en se gonflant pour former la costule; le sujet figuré a sa varice péristomatique morcelée et permettant de juger que ce *péristome* n'est pas la terminaison de la lame, mais un simple renflement épidermique. Le *peristome* vrai est noir, et l'épiderme vert-noirâtre.

J'ai trouvé cette espèce en hiver, privée d'eau depuis longtemps, le long des bords des fossés d'écoulement qu'inondent les eaux du lac de Tong-lieou en été.

462. *H. longiscata*. H. (Pl. XXXIII. fig. 20.)

Cette belle espèce est du lac T'ong-t'ing. Je l'ai récoltée, avec la suivante, dans la bouche supérieure du lac, en face de la ville de Kin-tcheou fou; elle est élégante, à spire allongée, entière; les tours sont moins renflés que ceux de l'*H. crassa*; ils sont aussi plus obliques.

463. *H. costulata*. H.

Cette espèce n'a pas été figurée par oubli. Elle est aussi du Yang-tzé supérieur, et de la taille de l'*H. cras-*

(1) Voir le Catalogue, si curieux d'ailleurs, publié en 1886 dans le journal malacologique de Clessin.

sa. Elle se distingue des autres espèces par la finesse des costules qui sont aussi plus rapprochées, surtout sur le dernier tour. La spire est allongée, aiguë, étroite et très entière.

En présence des formes figurées planche XXXIII, chacun est libre de décider si nous n'avons que des modifications locales d'un même type, qui n'en seraient que de simples variétés, ou bien si ces modifications suffisent pour que l'on adopte les noms spécifiques proposés. Dans le premier cas, nous n'aurions que des variétés de l'ancienne *oncomelania hupensis*, Gredl. qui devrait céder le pas à l'*Hemibia hupensis*; ce qui voudrait dire que la province de Hou-pé est la mère patrie du type. Cela ne répugne pas, car, lors de l'apparition de cette espèce, ce territoire, plus encore que de nos jours, devait être une vaste mer d'eau douce en confondant les eaux du P'ô-yang et du T'ong-t'ing avec celles du Yang-tzé supérieur.

BITYNIIDÆ.

BITHYNIA. *Gray.* (1)

464. *B. viridescens*. Möll. (Pl. XLII. fig. 1.)

J'ai cette petite Bithynie des hauteurs de Tchen-k'euou et des bords du Yang-tzé; la localité du type est Heng-tcheou fou, près de la chaîne du *Mé-lin*. Le sujet dessiné est de Tchen-k'euou.

465. *B. umbilicaris*. Möll. (Pl. XLII. fig. 2.)

Je reproduis ici l'un des types de Herr O. von Möllendorff que je tiens de l'obligeance de Herr B. Schmacker. Cette espèce si curieuse par la brièveté totale de sa spire est aussi de Heng-tcheou fou.

466. *B. delavayana*. H. (Pl. XLII. fig. 5.)

B. testa satis magna, trochoideo-acuta; spira acuta, anfractibus quatuor, teretibus, sutura impresso-scalari junctis, prioribus minimis, tertio mediocriter, ultimo rapide crescente, inflatô; epidermide levi, castanea; apertura semi-elliptica, peristomate simplice, vix reverso, rima angusta.

Habit : *Lan-kong*, (*Yun-nan*). altit. 2800 met.

Espèce du type des deux suivantes; ce n'est guère qu'une affaire de taille. J'ai des sujets de Tchen-tou (Se-tchouan) et de la vallée du Yang-tzé supérieur, qui pourraient se rapporter à l'une ou aux autres.

467. *B. fuchsiana*. Möll. (Pl. XLII. fig. 3.)

Le sujet dessiné est de la vallée même du Yang-tzé, à Yi-tchang. Je l'ai retrouvée à Yo-tcheou, embouchure inférieure du T'ong-t'ing, et même erratiquement à Tchen-kiang fou (Kiang-sou).

(1) Consulter la légende de la planche XLII, où le R. P. Rathouis donne des détails intéressants sur les différentes espèces chinoises de ce genre.

468. *B. toucheana*. H. (Pl. XLII. fig. 6, 6a.)

Je ne sais si cette espèce a été publiée; elle semble commune à Fou-tcheou (Fou-kien), et a été envoyée par M. de la Touche. C'est la plus grande espèce du groupe. Elle mesure 15 mill. sur 10; cette dernière dimension est le diamètre du dernier tour. La *B. robusta*. Möl. de Hai-nan a le dernier tour bien moins renflé, ce qui donne à la spire un aspect allongé. La coquille de Hainan est d'ailleurs plus petite que celle du Fou-kien.

469. *B. subangulata*. Von Martens. (Pl. XLII. fig. 7, 7a.)

Je rapporte à cette espèce publiée au Jahrbuch. pour 1875. S. 133, Taf. 3 fig. 4, la figure 7. C'est un beau spécimen comme taille, mais il donne une mauvaise idée de l'espèce. Le vrai type est le fig. 7a dont Herr. O. von Möllendorff aurait fait la *B. grandis*. Le spécimen donné par le professeur Herr von Martens est comme celui de la figure 7 très usé par les acides et ne laisse plus soupçonner les carènes. Cette espèce est commune dans les petits ruisseaux du lit majeur du Fleuve Bleu.

470. *B. longicornis*. Benson. (Pl. XLII. fig. 4, 4a, 4b.)

Je pense que c'est cette Bithynie qui Herr G. von Frauenfeld a publiée sous le nom de *B. Shuttleworthi* (Verzeichniss des Namen, Taf. IX.). Les lecteurs peuvent comparer les deux figures. C'est l'espèce banale dans les eaux lacustres de toute la vallée du Yang-tzé qu'elle suffirait pour caractériser paléontologiquement, si le sol pouvait la conserver.

471. *B. striatula*. Bens. (Pl. XLII. fig. 11, 11a.)

Cette jolie Bithynie si remarquable par l'acuité et la solidité de ses carènes, la forme dilatée de son péristome tranchant sur les bords, est le type autour duquel on peut grouper les trois espèces suivantes. Elle se rencontre aussi dans toutes les eaux lacustres du système du Fleuve-Bleu.

472. *B. chinensis*. H. (Pl. XLII. fig. 8.)

B. testa parva, solida; epidermide corneo-alba; spira acuta, anfractibus quatuor, ultimo celerius crescente, quinquecarinatis, planulis, sutura scalari junctis; apertura subcirculari, sinu elongato; peristomate continuo, obtusato-fissili. — Longit. : 11; latit. : 6 mill.

Habit : Per totum *Yang-tzé* ambitum a mare ad cataractas.

Cette Bithynie est moins caractérisée que la *B. striatula*; sa spire est moins élancée, et surtout ses carènes presque effacées. Elle est d'ailleurs moins localisée.

473. *B. scalaris*. H. (Pl. XLII. fig. 10.)

B. testa parva, solida, epidermide corneo-alba; spira trochoideo-acuta, anfractibus quatuor, ultimo magno,

carinis multiplicatis cinctis, planulis, sutura oblique scalari, impressa, junctis; apertura subcirculari, peristomate obtuso, fissili, subreflexo, continuo. — Longit. : 11; latit. : 8 mill.

Habit : Ad ripas *Yang-tzé* in tractu superiori infra cataractas.

Cette espèce est bien voisine de la précédente. Pourtant les proportions ne sont pas les mêmes, surtout celles de l'ouverture; se taille est assez variable; mais on la reconnaît au milieu des autres à son dernier tour renflé et multicaréné.

474. *B. spiralis*. H. (Pl. XLII. fig. 9, 9a.)

B. testa parva, solida, corneo-virescente; spira elevata, anfractibus quatuor, inflatis, evanide multicarinatis, sutura obliqua, imo impressa junctis, ultimo magno; apertura subcirculari, peristomate distinctius duplicato, postico subreflexo, antico brevissimo. — Longit. : 11; latit. : 6 millim.

Habit : Ad flumen *Min* (*Fou-kien*). (De la Touche).

Cette espèce se rapproche de la *B. chinensis*, mais est plus élégante, et ses carènes, bien peu visibles, sont plus nombreuses.

DELAVAYA. Heude.

Testa conica, elongata, cornea; operculo pellucido, corneo, pauci-spirali, nucleo basali; radula 3 : 1 : 3, laminis majoribus integris; animale cæterum rissoino, quoad generationem spectat. (Delavaya. H. J. Conch. 1889.)

475. *D. rupicola*. H. (Pl. XXXIII. fig. 8, 9, 10, 10a.)

D. testa parva, solida, conica, imperforata; spira subelongata, attenuata, anfractibus senis, planulis, sutura impressiuscula junctis; anfractu ultimo magno, obtuse striatulo; epidermide viridi, in maribus paullo intensiore quam in feminis; apertura ovato-acuta, peristomate simplice, callo crasso continuo. — Longit. : in maribus 7, in feminis 9½; latit. : 5-6 millim.

Habit : In lacu *Hai-si*, prope *Ta-li fou*.

FENOUILIA. Heude.

Testa trochoidea, imperforata; operculo corneo, pauci-spirali, nucleo basali; radula 3 : 1 : 3, lamina media integra, laterali pauci-dentata. (Fenouilia. H. Journ. Conch. 1889.)

476. *F. bicingulata*. H. (Pl. XXXIII. fig. 11, 11a, 11b, 11c, 11d.)

F. testa parva, trochoidea, subsolida; spira brevi, subattenuata, anfractibus quatuor, sutura scalari, bicingulata junctis, ultimo maximo; epidermide lutea, striis evanidis transversim donata; apertura magna, subcirculari; peristomate duplice (?), utroque acuto; dextro margine acuto, columellari incrassato, arcuato; parietali callo crasso indurato. — Altit. = latit. : 6 mill.

Habit : In lacu *Hai-si* ad saxa cum præcedenti specie detexit Cl. amicus C. Delavay.

Je ne sais si la saillie d'accroissement, chez le *Fenouilia* adulte, doit être prise pour un péristome, je ne le crois pas.

HYP SOBIA. Heude. Gen. Nov.

Testa minima, subelongato-turriculata; radula 3 : 3 : 3, laminis omnibus denticulatis; operculo corneo, paucispirali, nucleo basali.

477. *H. humida*. H. (Pl. XXXIII, fig. 12, 12a, 12b.)

H. testa minima, fragili, pallide cornea; spira subturrito-elongata, anfractibus senis, levibus, inflatulis, regulariter accretis, sutura profunda junctis; apertura piriformi; peristomate simpli, acuto, secedente.

Habit : Ad saxa humida legit Cl. amicus P. Farges in alto districtu *Tchen-k'cou*.

Le mauvais état des spécimens et leur petitesse n'a pas permis de constater la forme des organes respiratoires de ce petit genre qui ne vit pas dans l'eau, mais sur les parois humides des rochers.

Il est sans doute voisin des *Hydrobia* et des *Hemibia*.

STENOTHYRA. Benson.

478. *St. toucheana*. H. (Pl. XXXIII, fig. 13, 13a, 13b.)

Il y a sur la côte de Chine un assez bon nombre de formes de ce genre; mais toutes sont si vagues qu'elles ne diffèrent guère que par la taille. Pour fixer les idées, j'ai donné un nom à l'espèce recueillie sur les vases à l'embouchure du fleuve Min par M. de la Touche. On trouvera à la légende de la planche les détails anatomiques dus à la patience et à l'habileté du R. P. Rathouis. — J'ai un tout petit spécimen de ce genre envoyé de Ning-kouo fou, dans les montagnes. On l'a récolté dans une cressosmière d'eau vive; mais le cresson provient de Hong-kong. Je n'ai pu m'en procurer d'autres. Il serait intéressant de constater si ce genre vit loin des influences maritimes.

PALUDINIDÆ.

Cette famille comprend en Chine probablement trois divisions bien fondées, qu'on en fasse des genres, des sous-genres ou de simples sections. Il y a d'abord les Paludines proprement dites qui elles-mêmes sont assez diversifiées. Il y a le genre *Margarya* Nev; bien que l'anatomie (pl. XLIII) ne révèle rien de particulier, la forme un peu différente de l'opercule et de la coquille légitime assez le nom proposé par Nevil. — Il en est de même de la coupe que je propose ici sous le nom de *Rivularia*.

PALUDINA. *Lmk.*479. *P. chinensis*. Bens. (Pl. XXXIX. fig. 7.)

Le spécimen dessiné fig. 7 m'est venu de l'île même de Tchou-chan (Chu-san, en anglais) par les soins des religieuses qui dirigent l'orphelinat. C'est donc le type de Benson. Il en est de même de l'espèce suivante.

480. *P. lecythoides*. Bens. (Pl. XXXIX. fig. 6.)

On voit au premier coup d'œil la différence entre ces deux espèces. Le péristome est noir en dedans. Ce qui ne permet pas de les confondre avec les trois espèces suivantes.

481. *P. diminuta*. H. (Pl. XXXIX. fig. 9.)

On trouve cette espèce dans les rizières de la préfecture de Kouang-té, (Ngan-houé). Elle rappelle la suivante dont elle est à quelques égards un diminutif.

482. *P. longispira*. H. (Pl. XXXIX. fig. 5.)

Cette magnifique espèce se distingue par l'allongement de la spire et de la bouche. Le péristome est blanc. Je l'ai reçue de la plaine de Tchen-tou (Se-tchouan).

P. longisp. H. Journ. Conch. 1889.

483. *P. leucostoma*. H. (Pl. XXXIX. fig. 13.)

Cette espèce est à spire un peu plus allongée que la *P. diminuta*; le vert de l'épiderme est aussi plus clair. On la trouve à Pak-hoi (Kouang-tong).

484. *P. fluminalis*. H. (Pl. XXXIX. fig. 3, et 8.)

Espèce du Yang-tzé supérieur et moyen et se rapportant avec les trois suivantes au type de la *P. chinensis*.

485. *P. catayensis*. H. (Pl. XXXIX. fig. 10.)

Du bassin du Fleuve-jaune, se rapproche de la *fluminalis*, mais semble conserver une spire constamment plus courte.

486. *P. ventricosa*. H. (Pl. XXXIX. fig. 4.)

Cette grande espèce m'est peu connue. Elle est du Koué-tcheou et probablement aussi du Yun-nan. Elle se reconnaît aux marques carrées en creux, qui ornent aussi les deux suivantes et à la dilatation considérable de son dernier tour.

487. *P. aubryana*. H. (Pl. XXXIX. fig. 11.)

Semblable à la précédente, mais beaucoup plus petite et moins ventrue. Espèce aussi du Koué-tcheou qui m'est peu connue; mais elle appartient encore au type de la *P. chinensis*, ce qui n'est plus le cas de la suivante.

488. *P. dispiralis*. H. (Pl. XXXIX. fig. 12.)

Cette espèce est du type de la *P. æruginosa*, Reeve, mais plus grande et à dernier tour plus dilaté. Le test est de même nature, et bien plus solide que celui des *chinenses*. Elle est des eaux du Yun-nan septentrional.

489. *P. delavayana*. H. (Pl. XL. fig. 1.)

P. testa ovata, subventricosa; spira elongata, anfractibus quinis, sutura scalari junctis, parum inflatis; epidermide viridi fusca, pluricarinata, carina principali peripherica; transversim striata; apertura subcirculari, peristomate nigro. — Longit. : 55; lat. : 35; apert. : $\frac{20}{25}$ mill.

Habitat : In lacu *Ta-li fou*. (*P. delavay*. H. Journ. Conch. 1889).

Cette espèce est fort distincte de tout ce que je connais en Chine; elle ferait penser à la *P. japonica*. Mart, mais en est fort distincte.

490. *P. lapidea*. H. (Pl. XL. fig. 2, 2a.)

P. testa persolida, subperforata, ovato-conica; spira elata, anfractibus quinis, sutura plus minusve impressa junctis; epidermide lutea, carinis plus minusve evanidis per totum adaucta, percussa; anfractu ultimo magno, subcirculari, peristomate nigro. — Altit. : 50; latit. : 30; apert. : $\frac{22}{18}$ mill.

Habit : Frequentissima in parte superiore fluvii montani districtus *Kien-té*. (*Ngan-houé*).

Je ne connais qu'une localité à cette paludine qui lutte pour la vie avec avantage pour l'animal, mais au grand détriment de la coquille, dans des eaux corrosives et rapides, qui d'ailleurs m'ont fourni plusieurs *Unios* rares aussi.

491. *P. æruginosa*. Reev. (Pl. XL. fig. 5, 5a.)

On trouve cette espèce tout le long de la vallée du Yang-tzé sous les deux formes plus ou moins anguleuses. La couleur est blanchâtre plutôt que verdâtre.

492. *P. purificata*. H. (Pl. XL. fig. 4, 4a.)

Cette coquille est de la rivière Siang, dans le Hou-nan méridional-Elle passe aux yeux de quelques uns pour la *P. æruginosa*. Je ne parle pas de la couleur qui est d'un vert clair, ce qui peut tenir aux eaux courantes et pures, mais je laisse la décision sur la ressemblance possible entre les figures 4 et 4a d'une part, et d'autre part entre les figures 5 et 5a. Il semblerait que nous avons là au moins une bonne variété.

493. *P. oxytropoides*. H. (Pl. XL. fig. 3, 3a.)

P. testa pyramidali-conica, tenui, ventricosa; spira attenuata, anfractibus senis, sutura scalari, marginata junctis, anfractibus planis, tricarinatis, peripherica carina arguta, ultimo anfractu infra inflato, haud carinato, epidermide fusca (?) non zonata; apertura ovato-lunari, peristomate nigro. — Altit. : 45; latit. : 30; apert. $\frac{22}{15}$ millim.

Habitat : in lacu prope *Tchao-tong* (Yun-nan); legit. Cl. C. Delavay.

Les spécimens décrits ne sont pas frais; il faut réserver son jugement sur la coloration de l'épiderme de cette paludine qui sort de la faune chinoise.

494. *P. angularis*. Müll. (?) (Pl. XL. fig. 7.)

Je donne ici comme curiosités cette espèce et la suivante. Si réellement la *P. angularis* de Müller a été trouvée à Canton, il est à croire qu'elle descend des eaux supérieures du Kouang-si; le type figuré ici a été trouvé flotté dans la rade de Hong-kong par M. C. Delavay. On ne saurait, je pense, le confondre avec le type de la *laguna de Bay* figuré par Reeve (fig. 14).

495. *P. Thersites* ? Hanley. (Pl. XL. fig. 14.)

L'unique spécimen trouvé aussi dans la rade de Hong-kong semblerait se rapporter à la figure 49 de Reeve, mais il est plus grand et a les tours supérieurs plus enfoncés. Si mes conjectures se vérifient, il faudrait chercher cette paludine dans les eaux de la Chine méridionale.

496. *P. quadrata*. Bens. (Pl. XL. fig. 10.)

Le type figuré est de Fou-tcheou, (Fou-kien); on le retrouve au Tché-kiang et dans toute la vallée du Fleuve-Bleu, sous les deux formes suivantes, un peu différentes.

497. *P. fantozatiana*. H. (Pl. XL. fig. 9.)

Cette paludine est des parties supérieures de la rivière Han, hors du courant. Elle est plus large à la base, plus écourtée et d'un vert noirâtre. Elle remonte jusqu'au Chen-si.

498. *P. lapillorum*. H. (Pl. XL. fig. 11, 11a.)

Cette forme est du torrent de Ning-kouo hien. On la rencontre parmi les galets avec les *Mélanies* et d'autres espèces. La forme typique n'est que des eaux tranquilles.

499. *P. Böttgeri*. Möll. (Pl. XL. fig. 6.)

Le type dessiné m'a été communiqué par Herr B. Schmacker. C'est une forme extrême de la *P. quadrata*. Bens. Elle vient de Hai-nan.

500. *P. magnaciana*. H. (Pl. XL. fig. 8.)

P. testa mediocri, imperforata, ovata, subsolida; spira subobtusata, anfractibus quinis, planis, sutura subplana, marginata junctis, infra obsoletis, olim pilosis, zonis notatis, supra pluricarinatis, carinis evanidis, vel plus minusve conspicuis; ultimo amplo, ad peripheriam argute carinato, epidermide virescente; apertura ovata, peristomate nigro, indurato, ad collumellam crasso, ad parietem calloso. — Alt. : 33; lat. : 20; apert. : $\frac{17}{10}$ mill.

Habitat : in flumine *K'iu* (渠), in *Yang-tzé* prope *Tchong-k'ing* influente.

Cette paludine fort distincte comme type, rappellerait un peu la *P. delavayana*. H. (*P. magn.* H. Journ. Conch. 1889).

501. *P. lithophaga*. H. (Pl. XL. fig. 13, 13a.)

P. testa persolida, subperforata, ovata; spira obtusata, anfractibus quinis, inflatis, sutura subscalari junctis; epidermide lutea, levi, minute post corrosionem striata; apertura subcirculari; peristomate nigro. — Altit. : 33; latit. : 20; apert. : $\frac{16}{11}$ millim.

Habitat : valde communis in aquis montanis *Ning-kouo hien* (*P. lithophaga* H. Journ. Conch. 1889.)

Espèce des eaux pures et violentes ainsique la suivante.

502. *P. demolita*. H. (Pl. XL. fig. 12.)

Espèce voisine de la précédente avec laquelle j'étais disposé à la confondre; mais elle est toujours plus petite, plus régulière, et la bouche est aussi disposée autrement. Il est difficile de trouver un sujet en bon état. Elle est de la rivière de Kouang-té tcheou. (Ngan-houé).

503. *P. deformis*. H. (Pl. XL. fig. 15, 15a.)

Cette paludine, qui nous rapproche de la *P. javanica*, est des eaux du Kouang-tong, près du Tong-king. La spire est décollée chez les sujets adultes. L'épiderme est brun, lisse, ou portant quelques carènes épidermiques faibles.

504. *Margaraya melanioides*. Nev. (Pl. XXXIX fig. 1, 1a et 2.)

Cette magnifique espèce fait partie de la publication de l'expédition Margary dans le Yun-nan occidental. Les carènes varient beaucoup, et un seul sujet en a de deux ou trois sortes. Le port de la coquille, la forme légèrement différente de l'opercule justifient probablement l'emploi d'un terme générique pour cette coquille remarquable. L'anatomie en a été donnée par le R. P. Rathouis pl. XLIII. Je renvoie pour ces intéressants détails à la légende de cette planche, fig. 1 et 2.

505. *Rivularia auricularis*. Dohrn. (Pl. XL fig. 16, 16a.)

J'ai reçu par M. A. Fauvel deux spécimens désignés sous le nom de *Paludina (Melantho) auricularis*. Dohrn. Ils avaient été ramassés dans la rivière Siang (Hou-nan), où l'espèce abonde. C'est tout ce que j'ai pu découvrir sur l'histoire écrite cette espèce, qui m'est parfaitement connue directement. J'ai fait figurer la forme commune rencontrée dans la Siang, avec l'opercule. On est justifié encore ici, je pense, à employer une dénomination générique; car la section *Melantho* n'a pas de rapports avec ce groupe. Le port général des coquilles composées presque d'un seul tour, l'excessif épaississement du péristome au bord columellaire, le mode de carination, des plis d'accroissement, et enfin l'opercule, tout diffère de la forme ordinaire du groupe. L'animal est bien extérieurement celui d'une paludine; je ne l'ai pas examiné de plus près, je n'avais alors aucun doute. Je donne sous des noms différents les formes suivantes dont quelques unes sont distinctes, mais qui sont peu connues, sauf la suivante.

506. *R. glandina*. H. (Pl. XL fig. 17.)

R. testa persolida, ovata, spira elongata, anfractibus residuis tribus, ultimo amplo, valde obtuse evanide-que ad peripheriam inflato; sutura angusta, profunda, subcooperta; epidermide dilute virescente; apertura ovata; peristomatis margine dextro acuto, simplice, basali protracto, columellari laminis accretitiis multiplicatis crassissimo; parietali tenui, calloso. — Longit. : 20; latit. : 16 millim.

Habitat : Frequens ad os fluminis ex *Kien-tchang fou (Kiang-si)* in lacu *P'o-yang* influentis.

Cette coquille diffère de la *R. auricularis* par l'absence du renflement caréné, la couleur de l'épiderme, l'allongement de la spire.

507. *R. subelliptica*. H. (Pl. XLI fig. 4, 4a.)

Cette espèce est colorée comme la *R. auricularis*, c'est-à-dire brun-résine; comme elle a son dernier tour renflé caréné, mais d'une autre façon, la carène est moins évidente. La spire est d'ailleurs plus écrasée dans l'ensemble des tours, et l'ouverture est moins allongée. Je l'ai récoltée dans le torrent du district de Ning-kouo, où elle est rare, au moins je n'ai pu en voir que trois sujets là où j'ai cherché.

508. R. elongata. H. (Pl. XLI. fig. 3.)

Cette belle espèce est de la fertile rivière du district de Kien-té. Elle doit se trouver plus abondante vers l'embouchure dans le P'o-yang. Le sujet figuré est d'un beau jaune brun; le dernier tour est uniformément renflé et n'a pas trace de carènes; l'ouverture est elliptique, très allongée et prolongée en bec à la base.

509. R. ovum. H. (Pl. XLI. fig. 1.)

Je tiens cette espèce et la suivante du R. P. L. Fuchs. Je n'ai aucun lieu de provenance. Mais je présume qu'elles viennent de rivières se déversant dans le lac T'ong-t'ing. Je n'ai que le sujet figuré, et il a perdu son épiderme. Tel quel on y reconnaît une espèce bien plus grande que les précédentes; sa caractéristique gît surtout dans la courbure de la columelle.

510. R. globosa. H. (Pl. XLI. fig. 2.)

Ici la courbure du bord columellaire s'accroît encore. L'espèce dont j'ai quatre spécimens roulés, est très remarquable par sa forme globuleuse due au renflement énorme du dernier tour et à l'écrasement du sommet.

Espérons que l'avenir nous fera connaître mieux ce genre intéressant. Je le diagnose comme il suit :

RIVULARIA. Heude.

Testa quam crassa et solida; anfractu ultimo rotundato, vel carinato, fere concham integram efformante; peristomatis margine columellari plicis confertis multiplicato, dextro acuto. — Animale paludinis simili, operculo elliptico, parvo, tenui, nucleo laterali-mediastino.

Habitat : Les eaux pures et courantes de la vallée du Fleuve Bleu.

Zi-ka-wei, 26 Avril 1890.

P.-M. HEUDE. S. J.

TABLE DES ESPÈCES DE MOLLUSQUES DÉCRITES OU CITÉES
DANS CE VOLUME.

	<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>		<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>
ALYCEUS. Gray.	6.		viridescens. Möll.	170. XLII.	1.
diminutus H.	96. XXIV.	5.5a.	BULIMINIDIUS.	146.	
dolichodeiros. H.	129. XXXVIII.	3.	larvatus. H.	146. XXXV.	22.22a.
dolomiticus. H.	130. XXXVIII.	1.	pupatus. H.	146. XXXV.	23.23a.
elevatus. H.	129. XXXVI.	19.	BULIMINOPSIS.	146.	
expansus. H.	129. XXXVIII.	2.	conoidius. H.	147. XXXVII.	25.
fargesianus. H.	96. XXIV.	3.3a.	quaternarius. H.	147. XXXVII.	24.
<i>hungerfordianus</i> . Nevill.	7.		BULIMINUS. Ehrenb.	49.	
<i>kobeltianus</i> . Möllendorff.	8.		amedeanus. H.	150. XXXVIII.	22.
monadicus. H.	130. XXXVI.	14.	antiseccalinus. H.	150. XXXVIII.	21.
muciferus. H.	96. XXIV.	1.1a.	aubryanus. H.	115. XXX.	7.
neglectus. H.	96. XXIV.	4.	aureus. H.	148. XXXV.	21.
pentagonus. H.	129. XXXVI.	18.	avenaceus. H.	115. XXX.	11.
pilula? Gould.	97. XXIV.	7.	<i>Baudoni</i> . Desh.	55.	
planorbulus. H.	96. XXIV.	2.2a,b,c.	brachystoma. H.	50. XVII.	10.
rathousianus. H.	7. XII.	12.12a.	Cantori. Philip.	51. XVII.	8.
setchuanensis. H.	97. XXIV.	6.6a,b,c.	comminutus. H.	150. XXXV.	20.
sinensis. H.	7. XII.	13.13a.	daucopsis. H.	149. XXXV.	18.
ASSIMINEA. Gray.	82.		Davidi. Desh.	52. XVII.	12.
colombeliana. H.	123. XXXI.	17.	delavayanus. H.	116. XXX.	14.
flammea. H.	83. XXI.	6.6a,b,c.	fargesianus. H.	114. XXX.	6.
hæmatina. H.	82. XXI.	3.3a.	frinianus. H.	115. XXX.	8.
scalaris. H.	83. XXI.	5.5a,b,c.	fuchsianus. H.	53. XX.	21.
violacea. H.	82. XXI.	4.4a,b,c.	funiculus. H.	51. XVII.	18.
AURICULA. <i>Auris Judæ</i> . L.	84.		giraudelianus. H.	54. XVII.	11.
BITHYNIA.	170.		gossipinus. H.	149. XXXV.	13.
chinensis. H.	171. XLII.	8.	guilcherianus. H.	150. XXXVIII.	20.
delavayana. H.	170. XLII.	5.	hunanensis. H.	115. XXX.	9.
fuchsiana. Möll.	170. XLII.	3.	hyemalis. H.	54. XVII.	14.
longicornis. Bens.	171. XLII.	4.4a,b.	imbricatus. H.	149. XXXV.	12.
scalaris. H.	171. XLII.	10.	<i>loliaceus</i> . H.	151.	
spiralis. H.	172. XLII.	9.9a.	<i>macroceramiformis</i> . Desh.	55.	
striatula. H.	171. XLII.	11.11a.	meleagrinus. H.	149. XXXVIII.	23.
subangulata. Mart.	171. XLII.	7.7a.	meronianus. H.	149. XXXVIII.	24.
umbilicaris. Möll.	170. XLII.	2.	minutus. H.	49. XVII.	15.

	<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>		<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>
<i>moupinensis</i> . Desh.	55.		<i>delavayana</i> . H.	119. XXXI.	5.
<i>obesus</i> . H.	51. XVII.	7.	<i>diaconalis</i> . H.	157. XXXIV.	20.21.
<i>onychinus</i> . H.	114. XXX.	5.	<i>fargesiana</i> . H.	119. XXXI.	3.
<i>pallens</i> . H.	52. XVII.	16.	<i>fargesianella</i> . H.	119. XXXI.	4.
<i>rufistrigatus</i> . Bens.	53.		<i>filippina</i> . H.	93. XX.	24.
<i>secalinus</i> . H.	115. XXX.	10.	<i>Fortunei</i> . Pfr.	66. XVIII.	7.
<i>setchuanensis</i> . H.	116. XXX.	12.	<i>franciscana</i> . Möll.	154. XXXIV.	5.
<i>squamosulus</i> . H.	116. XXX.	13.	<i>friniana</i> . H.	160. XXXVIII.	30.
<i>subminutus</i> . H.	49. XVII.	17.	<i>fuchsiana</i> . H.	121. XXXI.	11.
<i>thibetanus</i> . H.	54. XVII.	9.	<i>fulvella</i> . H.	74. XVIII.	17.
<i>utriculus</i> . H.	50. XVII.	13.	<i>gemina</i> . Gredl.	71. XX.	29.
<i>vidianus</i> . H.	150. XXXVIII.	19.	<i>hunana</i> . Gredl.	64. XX.	26.
CLAUSILIA. Drap.	60.		<i>indurata</i> . H.	156. XXXIV.	11.16.
<i>achantula</i> . H.	122. XXXI.	9.	<i>infecta</i> . H.	160. XXXV.	8.
<i>aculus</i> . Bens.	67. XVIII.	8.	<i>insularis</i> . H.	70. XVIII.	12.
<i>antelopina</i> . H.	121. XXXI.	13.	<i>inversa</i> . H.	154. XXXV.	6.6a.
<i>aplostoma</i> . H.	122. XXXI.	10.	<i>janseniana</i> . H.	122. XXXI.	16.
<i>aprivora</i> . H.	155. XXXIV.	10.	<i>laurentiana</i> . Möll.	153. XXXIV.	1.1a,b.
<i>ardouiniana</i> . H.	118. XXXI.	1.	<i>lepidospira</i> . H.	158. XXXV.	4.
<i>artifina</i> . H.	120. XXXI.	7.	<i>leucospira</i> . H.	69. XVIII.	10.
	156. XXXIV.	12.19.	<i>Loczyi</i> . Böttg.	159. XXXVIII.	29.
<i>baziniana</i> . H.	161. XXXVIII.	32.	<i>loloensis</i> . H.	161. XXXVIII.	31.
<i>Bensoni</i> . H. Ad.	60.		<i>longispina</i> . H.	121. XXXI.	12.
	156. XXXIV.	22.	<i>lunatica</i> . H.	154. XXXIV.	4.4a.
<i>binaria</i> . H.	159. XXXV.	5.	<i>magnaciana</i> . H.	66. XX.	27.
<i>bisdeflexata</i> . H.	121. XXXI.	14.	<i>magnacianella</i> . H.	67. XX.	28.
<i>buccinella</i> . H.	160. XXXV.	10.	<i>meroniana</i> . H.	157. XXXIV.	18.
<i>Cecilei</i> . Pfeif.	162. XXXVIII.	28.	<i>möllendorffiana</i> . H.	60. XVII.	31.31a,b.
<i>cektivora</i> . H.	62. XVIII.	3.	<i>Möllendorffii</i> . Martens.	68. XVIII.	9.
<i>cholerigena</i> . H.	157. XXXIV.	17.	<i>nankingensis</i> . H.	72. XVIII.	14.
<i>circinnata</i> . H.	161. XXXVIII.	26.	<i>orphanuli</i> . H.	70. XVIII.	11.
<i>clavulus</i> . H.	160. XXXV.	9.	<i>pachystoma</i> . H.	61. XVIII.	1.
<i>coocygea</i> . Gredl.	157. XXXIV.	17.	<i>pagnucciana</i> . H.	159. XXXV.	7.
<i>colombeliana</i> . H.	68. XVIII.	6.	<i>phyllostoma</i> . H.	159. XXXIV.	6.
<i>comminuta</i> . H.	161. XXXVIII.	27.	<i>planostriata</i> . H.	73. XVIII.	15.
<i>constellata</i> . H.	158. XXXV.	1.	<i>pluviatilis</i> . Bens.	61. XX.	23.
<i>cylindrella</i> . H.	159. XXXV.	11.	<i>principalis</i> . Gredl.	60.	
<i>decurtata</i> . H.	119. XXXI.	2.	<i>psilodonta</i> . H.	159. XXXV.	6.
	153. XXXIV.	7.8.	<i>rathousiana</i> . H.	65. XVIII.	5.

	<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>		<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>
retorta. H.	153. XXXIV.	3.	pallens. H.	2.126. XII.	3.
rustica. H.	158. XXXV.	2.	punctatulus. H.	90. XXV.	1.1a.
seguiniana. H.	120. XXXI.	8.	sexfilaris. H.	3. XII.	4.
septemplicata. H.	71. XVIII.	13.	translucens. H.	125. XXXVIII.	5.
serrata. Desh.	60.		CYCLOTUS.	4.	
shanghaiensis. Pfr.	67.		approximans. H.	4.128. XII.	11.
siderea. H.	156. XXXIV.	14.	campanulatus. Mart.	5.	
spinula. H.	65. XVIII.	4.	chinensis. Pfr.	5.	
straminea. H.	63. XVIII.	2.	erroneus. H.	128. XII. 10. XLII.	12.12a,b,c.
succinea. H.	153. XXXIV.	2.	fodiens. H.	5. XII.	9.
superaddita. H.	62. XX.	25.	fossor. H.	127. XXXVI.	7.7a.
tau. Böttg.	122. XXXI.	15.	huanus. Gredl.	6. XII. 10. XXIV.	8.
thibetiana. Desh.	60.		stenomphalus. H.	5. XIX. 1. XXIV.	9.
vinacea. H.	73. XVIII.	16.	DELAVAYA.	172.	
vingotiana. H.	120. XXXI.	6.	rupicola. H.	172. XXXIII.	8.9.10.10a.
vulpina. H.	155. XXXIV.	9.	DIPLOMMATINA.	97.	
CONULUS.	104.		abbreviata. H.	131. XXXVI.	21.21a.
bifilaris. H.	105. XXVII.	7.	confusa. H.	97. XXIV.	12.12a.
cuneus. H.	105. XXVII.	6.	intermedia. H.	131. XXXVI.	22.22a.
filovinctus. H.	105. XXVII.	5.	minuscule. H.	131. XXXVI.	20.
infracinctus. H.	105. XXVII.	8.	paxillus. Gredl.	76. XVIII.	21.22.
petasus sinensis. H.	106. XXVI.	5.		XXIV.	11.
pyramis. H.	105. XXVII.	9.	pupinella. H.	97. XXIV.	13.
sphaera. H.	104. XXVII.	3.	pyra. H.	98. XXIV.	14.
CYCLOPHORUS.	1.89.125.		setchuanensis. H.	97. XXIV.	10.10a,b.
bifrons. H.	4. XII.	8.8a.	ELMA.	152.	
clathratus. H.	91. XXIII.	4.4a.	mitis. H.	152. XXXVI.	16.
coopertus. H.	126. XXXVI.	4.	ENNEA.	116.	
delavayanus. H.	90. XXIII.	3.	dolium. H.	116. XXX.	15.
dilatatus. H.	125. XXXVI.	5.5a.	fargesiana. H.	152. XXXVI.	17.
fargesianus. H.	89.126. XXIII.	2.	larvula. H.	75. XVIII.	23.
ferruginosus. H.	89. XXIII.	1.1a.	strophiodes. Gredl.	74. XVIII.	24.
frinianus. H.	90.126. XXIX.	1.	FARGESIA.	130.	
Herclotsi. Mart.	1.		cornea. H.	130. XXXVI.	12.12a.
loloensis. H.	125. XXXVI.	7.7a.	FENOUILIA.	172.	
martensianus. Möllend.	1. XII.	1.5.	bicingulata. H.	172. XXXIII.	11.11a,b,c,d.
mediastinus. H.	91. XXV.	2.	FUNICULUS.	147.	
nankingensis. H.	2.126. XII.	2.	asbestinus. H.	147. XXXV.	14.
ngankingensis. H.	3. XII.	6.	coriaceus. H.	148. XXXV.	19.

	<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>		<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>
debilis. H.	148. XXXV.	15.	brevibarbis. Pfr.	26. XIV.	2.
probatas. H.	148. XXXV.	20.	brevispira. H. Ad.	20.	
rudens. H.	148. XXXV.	16.	buliminoides. H.	47. XVII.	6.30.
HELICARION.	11.		buliminus. H.	48. XX.	20.
bulla. H.	100. XXVIII.	2.2a.	Burtini. Desh.	27.	
comes. H.	134. XXXVII.	28.	Buvigneri. Desh.	144. XXXVII.	19.
dux. H.	134. XXXVIII.	18.	buxina. H.	138. XXXVII.	5.
eques. H.	134. XXXVII.	30.	calculus. H.	109. XXVIII.	10.
fargesianus. H.	101. XXVII.	1.	chinensis. Philip.	32. XV.	4.
globus. H.	101. XXVII.	2.	Christinae. H. Ad.	20.111. XXIX.	6.
miles. H.	134. XXXVII.	29.	cicatricosa. Müll.	106. XXIX.	3.
poma. H.	101. XXVII.	4.	ciliosa. Pfr.	20.	
pulex. H.	136. XXXVII.	27.	conrauxiana. H.	107. XXVII.	18.
resinaceus. H.	102. XXVI.	6.	Constantiae. H. Ad.	20.	
riparius. H.	102. XXVII.	1.	cremata. H.	42. XX.	15.
setchuanensis. H.	100. XXV.	9.	Davidi. Desh.	20.	
sinensis. H.	11. XIII.	4.	dejeana. H.	21. XX.	17.
umbraculor. H.	102. XXVI.	12.	delavayana. H.	109. XXVII.	12.
HELICINA.	98.		demolita. H.	108. XXIX.	7.7a.
fargesiana. H.	98. XXIV.	17.	dichroa. Pfr.	20.	
ostreola. H.	132. XXXVIII.	12.	diodontina. H.	112. XXIX.	11.
setchuanensis. H.	98. XXIV.	16.16a,b.	dormitans. H.	45. XVII.	3.
HELIX.	20.		epixantha. Pfr.	20.	
accreseens. H.	31. XV.	2.	filippina. H.	23. XX.	19.
Alphonsi. Desh.	20.		fimbriosa. Mart.	34. XV.	5.5a,b.
alveolus. H.	146. XXXVII.	23.	Fortunei. Pfr.	41. XVI.	9.
anomia. H.	145. XXXVII.	26.	furtiva. H.	110. XXVII.	13.
angusticollis. Mart.	36. XV.	8.	galera. H.	144. XXXVII.	5.
araneæetela. H.	114. XXIX.	12.	Gerlachi. Möll.	24.108. XXIX.	8.
arbusticola. Desh.	20.		giraudeliana. H.	22. XIV.	12.
arundinetorum. H.	30. XIV.	7.	graminum. H.	29. XIV.	8.
aubryana. H.	33. XX.	19a.	granulifera. Möll.	141. XXXVII.	8.8a.
barbosella. H.	38. XVI.	3.3a.	hæmatozona. H.	40. XX.	14.
Bianconii. Desh.	20.		hæsitans. H.	143. XXXVII.	4.
bicallosula. H.	144. XXXVII.	7.	herpestes. H.	110. XXVII.	14.
biconcava. H.	34. XV.	6.	hongkongiensis. Desh.	29.	
biforis. H.	111. XXX.	2.	horripilosella. H.	114. XXIX.	13.
billiana. H.	25. XIV.	3.	huberiana. H.	28. XVII.	1.
biscalpta. H.	113. XXIX.	10.	impatiens. H.	110. XXVII.	10.

	<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>		<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>
<i>improvvisa</i> . H.	107. XXVII.	16.16a.	<i>permellita</i> . H.	136. XXXVII.	10.
<i>ingloria</i> . H.	145. XXXVIII.	16.	<i>phragmitum</i> . H.	28. XIV.	5.
<i>initialis</i> . H.	31. XV.	3.	<i>phyllophaga</i> . H.	45. XVII.	2.
<i>innominata</i> . H.	108. XXVIII.	7.	<i>pinchoniana</i> . H.	135. XXXV.	33.33a.
<i>invia</i> . H.	111. XXX.	4.	<i>plicatilis</i> . Desh.	20.	
<i>Jourdyi</i> . Morlet.	140. XXXVIII.	8.	<i>pseudobuliminus</i> . H.	48. XVII.	29.29a.
<i>kiangsinensis</i> . Mart.	25. XIV.	1.	<i>puberula</i> . H.	114. XXIX.	12.
<i>laciniata</i> . H.	24. XIV.	10.	<i>pulchellula</i> . H.	20. XIII.	17.
<i>laciniosa</i> . H.	107. XXIX.	9.9a.	<i>pulverulenta</i> . H.	113. XXIX.	16.
<i>languescens</i> . H.	138. XXXVII.	9.	<i>pyrrhizona</i> . Philip.	43. XVI.	7.8.
<i>latruncolorum</i> . H.	106. XXVII.	17.	<i>radulella</i> . H.	113. XXIX.	17.
<i>lepidostola</i> . H.	44. XVI.	10.10a.	<i>radulina</i> . H.	140. XXXVI.	2.
<i>leprosa</i> . H.	106. XXVII.	15.	<i>ravida</i> . Bens.	26. XIV.	4.
<i>Maaki</i> . Gerstf.	25.		<i>ravidula</i> . H.	27. XX.	12.
<i>magnaciana</i> . H.	40. XX.	13.	<i>rebellis</i> . H.	113. XXIX.	15.
	111. XXVIII.	12.	<i>Redfieldi</i> . Pfr.	27. XIV.	6.
<i>mariella</i> . H. Ad. 20.24.108.	XXVIII.	8.8a.	<i>renaltiana</i> . H.	141. XXXVIII.	10.10a.
<i>mellita</i> . H.	136. XXXVII.	19.	<i>reserata</i> . H.	112. XXX.	3.
<i>mellitula</i> . H.	136.		<i>rhinocerotica</i> . H.	144. XXXVIII.	14.
<i>mensalis</i> . H.	139. XXXVI.	1.	<i>Rupelli</i> . Desh.	20.	
<i>micacea</i> . H.	37. XVI.	2.	<i>samara</i> . H.	142. XXXII.	3.
<i>mimicula</i> . H.	140. XXXVIII.	17.	<i>samarella</i> . H.	142. XXXV.	30.
<i>mola</i> . H.	110. XXIX.	5.	<i>sapeca</i> . H.	143. XXXVIII.	13.
<i>molina</i> . H.	138. XXXVII.	18.	<i>Sarelii</i> . Martens.	20.	
<i>moreletiana</i> . H.	38. XVI.	1.	<i>secundaria</i> . H.	136. XXXVII.	17.
<i>moupiniana</i> . Desh.	20.		<i>secura</i> . H.	141. XXXVIII.	6.6a.
<i>murata</i> . H.	112. XXX.	1.	<i>sedentaria</i> . H.	109. XXVIII.	9.9a.
<i>nautarum</i> . H.	37. XV.	10.	<i>seguiniana</i> . H.	111. XXVII.	11.
<i>nora</i> . H. Ad.	20.		<i>sempriniana</i> . H.	43. XX.	16.
<i>nucleus</i> . Desh.	20.		<i>seraphinica</i> . H.	141. XXXVIII.	11.
<i>obscura</i> . Desh.	29.		<i>serpestes</i> . H.	137. XXXVII.	6.
<i>obstructa</i> . H.	46. XVII.	4.	<i>shanghaiensis</i> . Pfr.	20.	
<i>orphana</i> . H.	21. XIII.	18.	<i>similaris</i> . Feruss.	29. XIV.	9.
<i>orthocheilis</i> . H.	137. XXXVII.	14.	<i>squamosella</i> . H.	36. XV.	9.9a.
<i>parasitarum</i> . H.	109. XXVIII.	6.6a.	<i>stenozone</i> . Möll.	140. XXXVIII.	9.
<i>parasitica</i> . H.	109. XXVIII.	5.5a.	<i>sterilis</i> . H.	142. XXXVII.	2.
<i>peræruginea</i> . H.	142. XXXV.	27.	<i>straminea</i> . H.	42. XVI.	5.
<i>percussa</i> . H.	39. XVI.	4.	<i>subcinctula</i> . H.	139. XXXVI.	3.
<i>perforata</i> . Desh.	20.		<i>subechinata</i> . Desh.	20.	

	<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>		<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>
subgriscola. H.	144. XXXV.	29.	planata. H.	15. XIX.	9.
submissa. Desh.	30. XIV.	11.11a.	planula. H.	14. XIII.	6.
subparasitica. H.	144. XXXV.	32.	Rathouisii. H.	14. XX.	31.31a.
subrugosa. Desh.	23.		rejecta. Pfr.	15.	
subsimilis. Desh.	20.22. XX.	18.	seckingeriana. H.	16. XIII.	11.
subsquamulata. H.	145. XXXVII.	21.21a.	sinensis. H.	16. XIII.	7.
taliensis. H.	139. XXXVII.	16.	spelæa. H.	18. XIII.	14.
ternaria. H.	145. XXXVII.	15.15a.	zikaveiensis. H.	16. XIII.	9.
tetrodon. Möllend.	47.		HYP SOBIA.	173.	
thibetica. Desh.	20.		humida. H.	173. XXXIII.	12.12a,b.
thoracica. H.	44. XVI.	11.11a.	LEPTOPOMA.		
tipinsana. H. Ad. et Reev.	32.		ardouinianum. H.	95. XXV.	8.8a.
trichotropis. Pfr.	20.24.107.		tayninense. H.	127. XXXVI.	13.13a.
triscalpta. Mart.	35. XV.	7.7a,b.	LIMAX.	99.	
turbinella. H.	137. XXXVII.	11.	setchuanensis. H.	99. XXVI.	3.3a,b.
uncopila. H.	41. XVI.	6.	MACROCHLAMIS.		
vallata. H.	142.		pedisequæ. H.	134. XXXVII.	32.
vermes. Reev.	32. XV.	1.	simplex. H.	135. XXXVII.	31.
vicinella. H.	138. XXXVII.	12.	MARGARYA.		
vitreola. H.	145. XXXVII.	20.	melanioides. Nev.	178. XXXIX.	1.1a. et 2.
yentaiensis. Cr. et Deb.	46. XVII.	5.	MELANIA.	162.	
HEMIBIA.	167.		aristarchorum. H.	165. XLI.	26.
carectorum. H.	169. XXXIII.	16.	aubryana. H.	166. XLI.	27.28.28a.
costulata. H.	169.		cancellata. Bens.	167. XLI.	31.
crassa. H.	169. XXXIII.	18.		XLIII.	
hupensis. Gredl.	168. XXXIII.	19.	delavayana. H.	162. XLI.	5.5a.
longiscata. H.	169. XXXIII.	20.	dolium. H.	166. XLI.	24.24a.
luteola. H.	169. XXXIII.	18.		XLIII.	
Schmackeri. Möll.	168. XXXIII.	1.7.	erythrozona. H.	167. XLI.	29.
sublevis. H.	168. XXXIII.	15.	friniana. H.	163. XLI.	11.
HYALINA.	14.		Gredleri. Böttg.	167. XLI.	30.32.
bambusicola. H.	17. XIII.	13.	jacquetiana. H.	163. XLI.	7.8.8a.
castaneola. H.	18. XIII.	15.		XLIII.	
colombeliana. H.	17. XIII.	12.	joretiana. H.	166. XLI.	20.
franciscana. Gredl.	19. XIX.	10.	leprosa. H.	165. XLI.	16.
gredleriana. H.	19. XIX.	11.11a.	moutoniana. H.	164. XLI.	15.
imbellis. H.	19. XIII.	16.	naiadarum. H.	163. XLI.	18.
mamillaris. H.	15. XIX.	8.	oreadarum. H.	163. XLI.	18.
miliaria. Gredl.	19.		pacificans. H.	164. XLI.	22.22a.

	<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>		<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>
peregrinorum. H.	164. XLI.	14.	unica. H.	104. XXVIII.	3.
resinacea. H.	164. XLI.	13.	OPISTHOPORUS.	128.	
rotundata. H.	166. XLI.	33.33a.	borealis. Möll.	128. XXXVI.	11.11a,b.
soriniana. H.	162. XLI.	6.6a.		XLII.	15.15a.
teloniana. H.	162. XLI.	19.	hyperborealis. H.	128. XXXVI.	11.
terminalis. H.	166. XLI.	21.	simonianus. H.	129. XXXVIII.	4.4a,b.
textoria. H.	165. XLI.	23.		XLII.	14.14a.
theapotes. H.	163. XLI.	10.	PALUDINA.	174.	
toucheana. H.	165. XLI.	17.	æruginea. Reeve.	175. XL.	5.5a.
MESOSTOMA destructum.	130. XXIV.	15.	angularis. Müll. (?)	176. XL.	7.
MYXOSTOMA.	91.		aubryana. H.	175. XXXIX.	11.
aubryanum. H.	93. XXV.	3.	Böttgeri. Möll.	177. XL.	6.
aureum. H.	94. XXVII.	7.7a.	catayensis. H.	174. XXXIX.	10.
delavayanum. H.	127. XXXVI.	8.8a,b.	chinensis. Bens.	174. XXXIX.	7.
expoliatum. H.	94. XXIII.	10.	deformis. H.	177. XL.	15.15a.
humile. H.	92. XXIII.	7.7a,b.	delavayana. H.	175. XL.	1.
laciniatum. H.	92. XXIII.	8.8a,b.	demolita. H.	177. XL.	12.
lienense. Gredl.	93. XXV.	4.	diminuta. H.	174. XXXIX.	9.
recognitum. H.	91. XXIII.	6.6a,b.	dispiralis. H.	175. XXXIX.	12.
setchuanense. H.	92. XXIII.	5.5a,b,c,d.	fantozatiana. H.	176. XL.	9.
subalatum. H.	127. XXXVI.	10.10a.	fluminalis. H.	174. XXXIX.	3 et 8.
tortile. H.	93. XXIII.	9.9a,b.	lapidea. H.	175. XL.	2.2a.
tubulatum. H.	94. XXV.	5.6.	lapillorum. H.	177. XL.	11.11a.
vestitum. H.	94. XXIII.	11.	lecythoides. Bens.	174. XXXIX.	6.
NANINA.	12.		leucostoma. H.	174. XXXIX.	13.
buccata. H.	102. XXVI.	8.	lithophaga. H.	177. XL.	13.13a.
cavicola. Gredl.	13. XIX.	7.	longispira. H.	174. XXXIX.	5.
clausa. H.	14. XIII.	8.	magnaciana. H.	177. XL.	8.
delavayana. H.	103. XXVI.	9.	oxytropoides. H.	176. XL.	3.3a.
derelicta. H.	104. XXIX.	4.	purificata. H.	176. XL.	4.4a.
distorta. H.	103. XXVI.	11.	quadrata. Bens.	176. XL.	10.
erratica. H.	12. XIII.	3.3a.	Thersites. (?) Hanl.	176. XL.	14.
fargesiana. H.	103. XXVI.	7.	ventricosa. H.	175. XXXIX.	4.
fellea. H.	135. XXXVII.	17.	PARMARIONsetchuanense. H.	99. XXVI.	4.4a.
flavopurpurea. H.	103. XXVI.	10.	PAXILLUS borealis. H.	131. XXXVI.	15.
fuchsiana. H.	12. XIX.	6.	PHILOMYCUS bilin. Bens.	10. XIII.	1.
indurata. H.	135. XXXV.	31.31a.	PLECOTREMA.	84.	
microgyra. H.	13. XIII.	10.	PUPA.	74.	
sciadophila. H.	104. XXVIII.	4.	atoma. H.	77. XVIII.	19.

	<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>		<i>Pag. Pl.</i>	<i>Fig.</i>
cryptodon. H.	77. XVIII.	20.	nankingensis. H.	57. XVII.	25.
hunana. Gredl.	76. XVIII.	25.	palus. H.	151. XXXVIII.	25.
monadricula. H.	152. XXXVI.	24.	setchuanensis. H.	118. XXX.	17.
monas. H.	78. XVIII.	18.	spoliata. H.	58. XVII.	21.
PUPINA.	9.		turgida. Gredl.	57. XX.	22.
destructa. H.	98. XXIV.	15.	turgidula. H.	59. XVII.	19.
ephippium. Gredl.	9.98. XIX.	5.	utriculus. H.	117. XXX.	19.
<i>pulchella</i> . Möllend.	9.		vestita. H.	55. XVII.	26.
RATOUISIA. H.	99.		STENOXYRA.	173.	
leonina. H.	100.131. XXXII.		toucheana. H.	173. XXXIII.	13.13a,b.
pantherina. H.	133. XXXVI.	23.23a.	STREPTAXIS.	78.	
tigrina. H.	100. XXVI.	1.1a.	borealis. H.	79. XVIII.	26.
REALIA.	8.		fuchsianus. Gredl.	78. XX.	30.
Bachmanni. Gredl.	8. XIX.	3.	occidentalis. H.	118. XXX.	23.
nivea. H.	9. XIX.	4.	orientalis. H.	118. XXX.	22.
sinensis. H.	8. XII. 7. XIX.	2.	simonianus. H.	151. XXXV.	26.
RIVULARIA.	179.		theaeocola. H.	151. XXXV.	25.
auricularis. Dohrn.	178. XL.	16.16a.	SUCCINEA.	79.	
elongata. H.	179. XLI.	3.	arundinetorum. H.	80. XVIII.	27.
glandina. H.	178. XL.	17.	carectorum. H.	80. XVIII.	28.
globosa. H.	179. XLI.	2.	<i>cochinchinensis</i> . Pfr.	80.	
ovum. H.	179. XLI.	1.	fargesiana. H.	123. XXXI.	18.
subelliptica. H.	178. XLI.	4.4a.	magnaciana. H.	81. XXI.	2.
SPIROSTOMA frinianum. H.	95. XXIX.	2.	<i>Pfeifferi</i> . Rosm.	81.	
STENOXYRA.	55.		hygrophila. H.	80. XVIII.	29.
aubryana. H.	117. XXX.	18.	setchuanensis. H.	81. XXI.	1.
<i>chinensis</i> . Pfr.	55.		VAGINULA.	10.	
<i>erecta</i> . Bens.	55.		carbonaria. H.	132. XXXVI.	24.24a,b,c.
fargesiana. H.	117. XXX.	20.	fargesiana. H.	99. XXVI.	2.2a.
fauveliana. H.	117. XXX.	21.	lemonieriana. H.	133. XXXVI.	26.26a,b.
filaris. H.	56. XVII.	27.	patriatiana. H.	99.133. XXXVI.	27.27a,b.
<i>Fortunei</i> . Pfr.	55.		pictor. H.	133. XXXVI.	25.25a,b,c.
fuchsiana. H.	117. XXX.	16.	sinensis. H.	10.100. XIII.	2.2a.
funicularis. H.	56. XVII.	28.	VITRINA <i>Davidi</i> . Desh.	11.	
hyemalis. H.	56. XVII.	25.	<i>imperator</i> . Gould.	11.	
inflatula. H.	59. XVII.	20.	paulina. H.	100. XXV.	10.
lapillina. H.	58. XVII.	22.	sinensis. H.	11. XIII.	5.
lucidula. H.	58. XVII.	23.	ZUA sinensis. H.	151. XXXV.	17.
<i>mandarina</i> . Pfr.	55.				

PLANCHE XXXIII.

GENRE HEMIBIA. HEUDE.

- Fig. 1. Appareil digestif d'un sujet femelle. — A. anus, V. vagin, O. ovaire, E. estomac ouvert pour faire voir les plis.
 „ 1a. Coquille de l'*H. Schmackeri*. Möll.
 „ 2. Sujet mâle. — La verge est ouverte pour laisser voir le trajet du canal déférent; en b. il est fort adhérent à la glande de Bojanus. — A. branchie.
 „ 2a. Deux fausses lames de la branchie; en n, elle est prise vers le milieu; en b, elle est prise à l'un des bouts. Ces lames sont munies de longs cils vibratils.
 „ 3. Système nerveux: les otocystes O. sont à une seule otolithe.
 „ 4. Bouche de la coquille montrant l'orifice respiratoire de l'animal progressant dans l'eau. A. anus.
 „ 5. Le pied vu en dessous. R. sa rainure.
 „ 6. L'animal en marche.
 „ 7. Radula. 400 D. environ.

8. — 10. GENRE DELAVAYA. HEUDE.

- „ 10a. *D. rupicola*. H. 8. Radula. 9. Lamelle de la branchie.
 10. Tête avec la verge. (Détails tirés de sujets desséchés venus du Yunnan).

GENRE FENOUILIA. HEUDE.

- „ 11. Radula. 11a. Tête vue en dessus et en avant.
 „ 11b. Branchie. A. anus. 11c. Centres nerveux. 11d. *Fenouilia bicingulata*. H.

GENRE HYSOBYA. HEUDE.

- „ 12. Radula. . . 550 D. — 12a. Tête. . . p. Verge vue de profil.
 „ 12b. *Hypsobyia humida*. H.

GENRE STENOTHYRA. BENS.

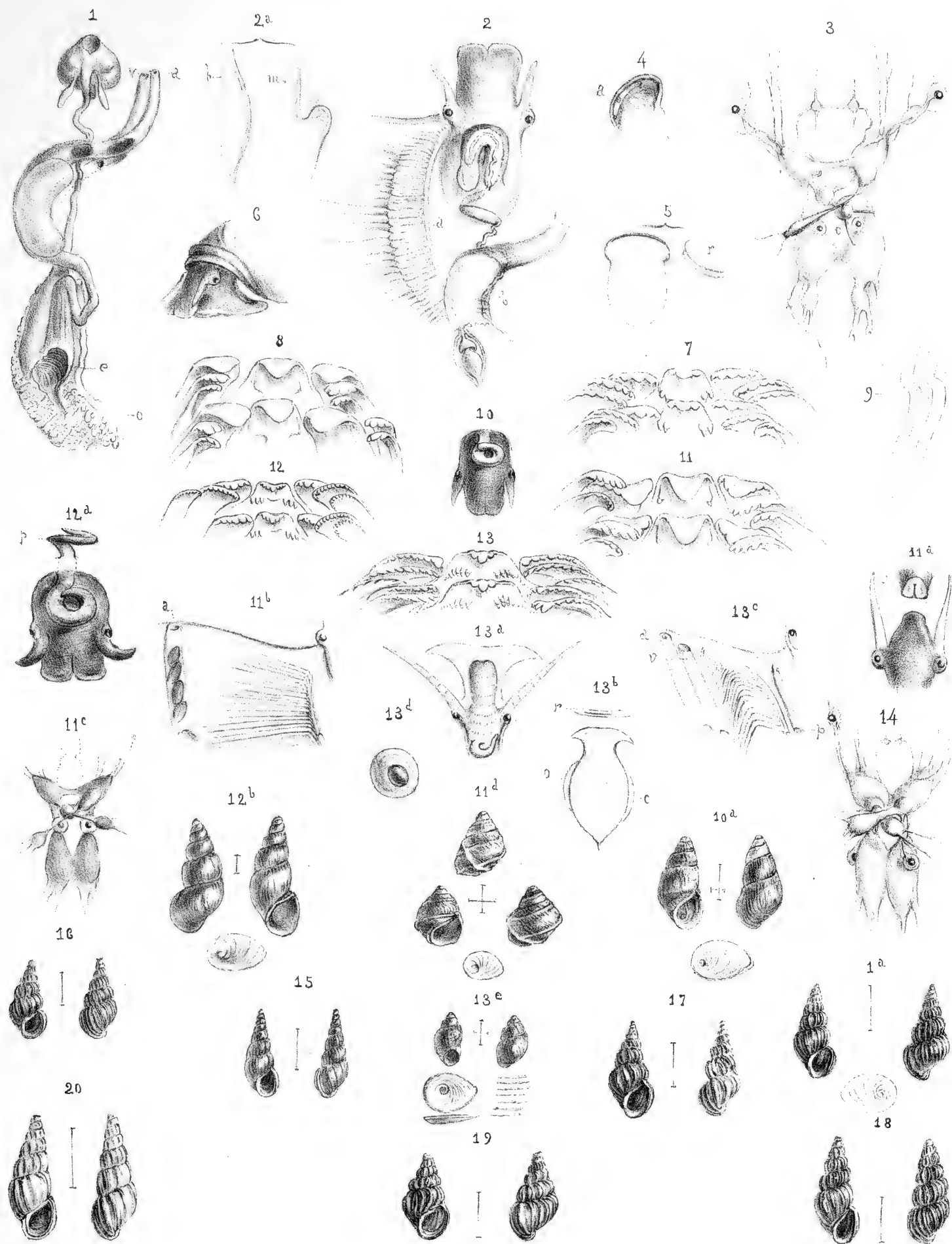
- „ 13e. *St. toucheana*. H. 13. Radula. 13a. Tête et pied.
 „ 13b. Pied en dessous, débordé par l'opercule OO. R. rainure du pied vue de face. 13a. Branchie V. vagin, A. anus, p. un pli ou fausse branchie. 13d. Potocyste avec l'otolithe.

GENRE BITHYNIA. GRAY.

- „ 14. *B. longicornis*. Benson. Centres nerveux.

POUR LA PARTIE ANATOMIQUE: C. RATHOUIS, S. J.

- „ 15. *Hemibia sublævis*. H. 16. *H. carectorum*.
 „ 17. *H. luteola*. H. 18. *H. crassa*. H. 19. 21. *H. hupensis*. Gredl.
 „ 20. *H. longiscata*. H.



C. Rathouis del. et lith.

Imp. Miss. Cath.

PLANCHE XXXIV.

<i>Fig.</i>	1.	1a. 1b.	<i>Clausilia laurentiana</i> . Möll.
„	2.		<i>C. succinea</i> . H.
„	3.		<i>C. retorta</i> . H.
„	4.	4a.	<i>C. lunatica</i> . H.
„	5.		<i>C. franciscana</i> . Möll.
„	6.	6a.	<i>C. inversa</i> . H.
„	7.		<i>C. decurtata</i> . Var. <i>leiostoma</i> . H.
„	8.		<i>C. decurtata</i> . Var. <i>constricta</i> . H.
„	9.		<i>C. vulpina</i> . H.
„	10.		<i>C. aprivora</i> . H.
„	11.		<i>C. indurata</i> . H.
„	12.		<i>C. artifina</i> . H.
„	13.		<i>C. coccygea</i> . Gredl.
„	14.		<i>C. siderea</i> . H.
„	15.		<i>C. phyllostoma</i> . H.
„	16.		<i>C. indurata</i> . H.
„	17.		<i>C. cholerigena</i> . H.
„	18.		<i>C. meroniana</i> . H.
„	19.		<i>C. palus</i> H.
„	20. 21.		<i>C. diaconalis</i> . H.
„	22.		<i>C. Bensoni</i> . H. Ad.

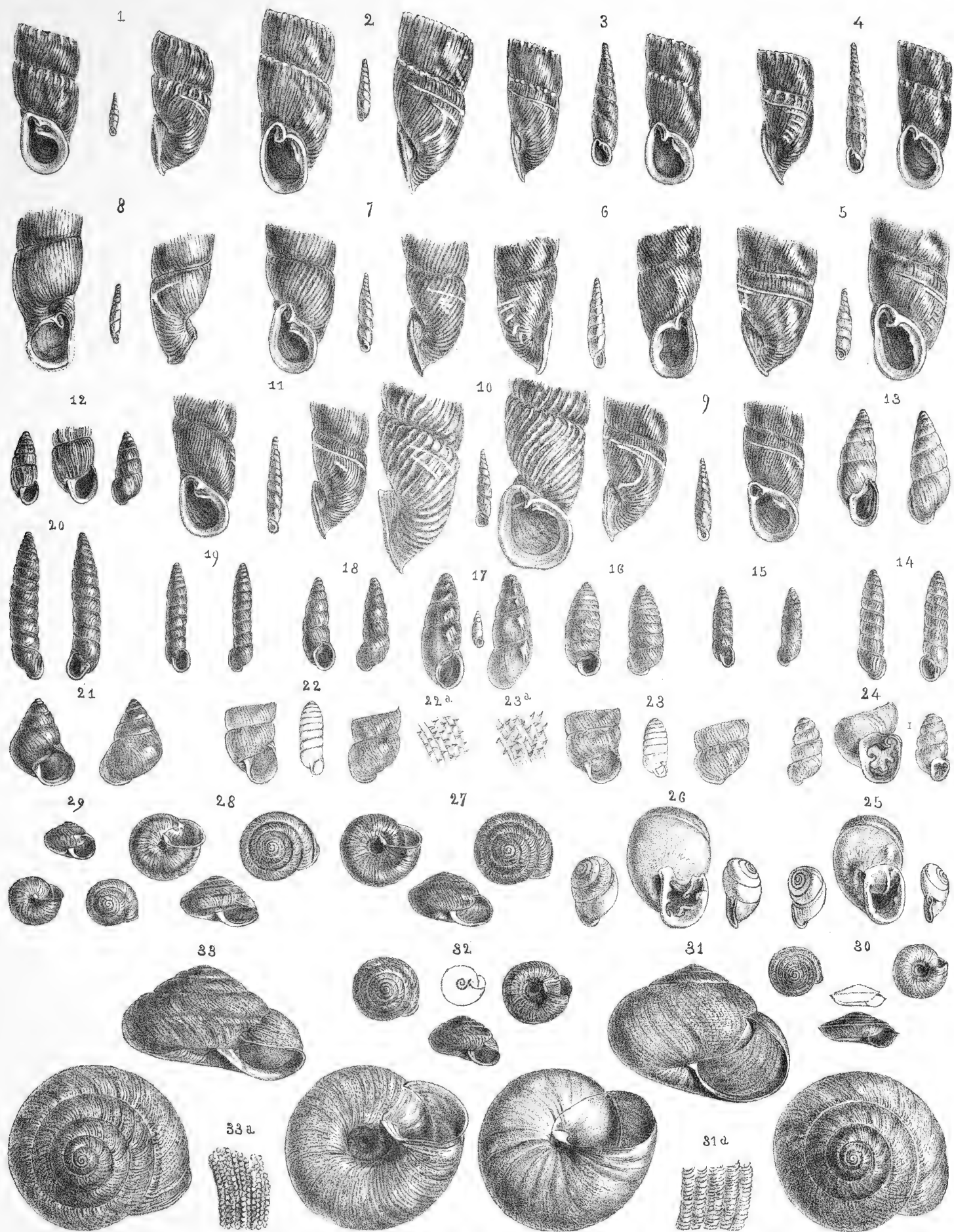


C. Rathouis del. et lith.

Imp. Miss. Cath.

PLANCHE XXXV.

- Fig.* 1. *Clausilia constellata*. H.
 „ 2. *C. rustica*. H.
 „ 3. *C. Lorraini*. Mke.
 „ 4. *C. lepidospira*. H.
 „ 5. *C. binaria*. H.
 „ 6. *C. psilodonta*. H.
 „ 7. *C. pagnucciana*. H.
 „ 8. *C. infecta*. H.
 „ 9. *C. clavulus*. H.
 „ 10. *C. buccinella*. H.
 „ 11. *C. cylindrella*. H.
 „ 12. *Buliminus imbricatus*. H.
 „ 13. *B. gossypinus*. H.
 „ 14. *Funiculus asbestinus*. H.
 „ 15. *F. debilis*. H.
 „ 16. *F. rudens*. H.
 „ 17. *Zua sinensis*. H.
 „ 18. *Buliminus daucopsis*. H.
 „ 19. *Funiculus coriaceus*. H.
 „ 20. *F. probatus*. H.
 „ 21. *Buliminus aureus*. H.
 „ 22. 22a. *Buliminidius larvatus*. H.
 „ 23. 23a. *B. pupatus*. H.
 „ 24. *Pupa monadicula*. H.
 „ 25. *Streptaxis theæcola*. H.
 „ 26. *S. simonianus*. H.
 „ 27. *Helix peræruginea*. H.
 „ 28. *H. mimicula*. H.
 „ 29. *H. subgriseola*. H.
 „ 30. *H. samarella*. H.
 „ 31. *Nanina indurata*. H.
 „ 32. *Helix subparasitica*. H.
 „ 33. 33a. *H. pinchoniana*. H.
-

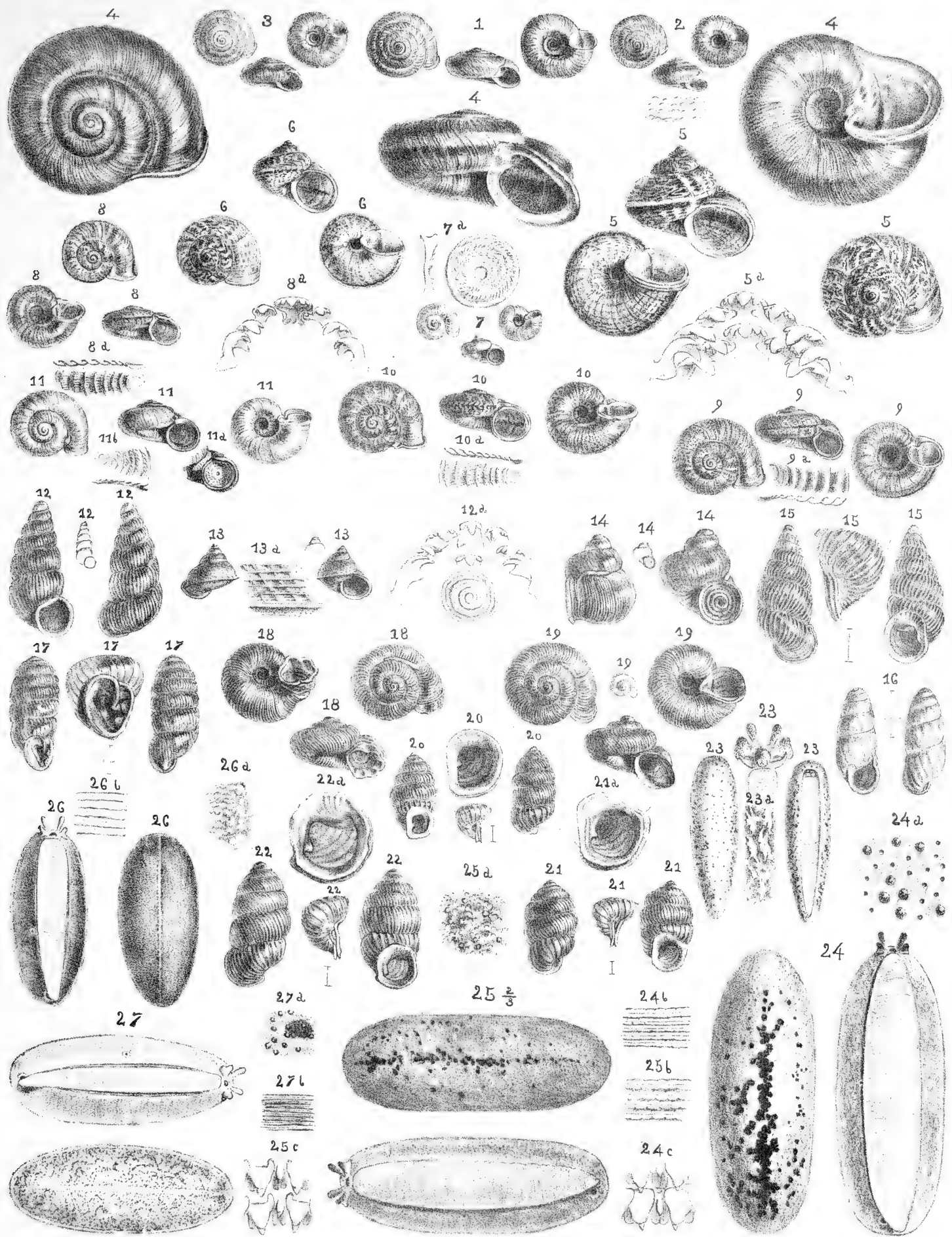


C. Rathouis del. et lith.

Imp. Miss. Cath.

PLANCHE XXXVI.

<i>Fig.</i> 1.	<i>Helix mensalis</i> . H.	2. <i>H. radulina</i> . H.
	3. <i>H. subcinctula</i> . H.	
„ 4.	<i>Cyclophorus coopertus</i> . H.	5. 5a. <i>C. dilatatus</i> . H.
„ 6.	<i>C. loloensis</i> . H.	7. 7a. <i>Cyclotus fossor</i> . H.
„ 8. 8a. 8b.	<i>Myxostoma delavayanum</i> . H.	
„ 9. 9a.	<i>M. delavayanum</i> . Var. <i>Maj.</i> H.	
„ 10. 10a.	<i>M. subalatum</i> . H.	
„ 11.	<i>Opisthoporus hyperborealis</i> . H. — 11a.	11b. <i>O. borealis</i> . Möll.
„ 12. 12a.	<i>Fargesia cornea</i> . H.	
„ 13. 13a.	<i>Leptopoma taininense</i> . H.	
„ 14.	<i>Alycæus monadicus</i> . H.	
„ 15.	<i>Paxillus borealis</i> . H.	
„ 16.	<i>Ennea mitis</i> . H.	
„ 17.	<i>E. fargesiana</i> . H.	
„ 18.	<i>Alycæus pentagonus</i> . H.	
„ 19.	<i>A. elevatus</i> . H.	
„ 20.	<i>Diplommatina minuscula</i> . H.	
„ 21. 21a.	<i>D. abbreviata</i> . H.	22. 22a. <i>D. intermedia</i> . H.
„ 23. 23a.	<i>Rathousia pantherina</i> . H.	
„ 24. 24a. 24b. 24c.	<i>Vaginula carbonaria</i> . H.	
„ 25. 25a. 25b. 25c.	<i>V. pictor</i> . H.	
„ 26.	<i>V. Lemonnieriana</i> . H.	26a. Epiderme près de la raie dorsale. 26b. Stries du pied.
„ 27.	<i>V. patriatiana</i> . 27a. 27b. id. id.	

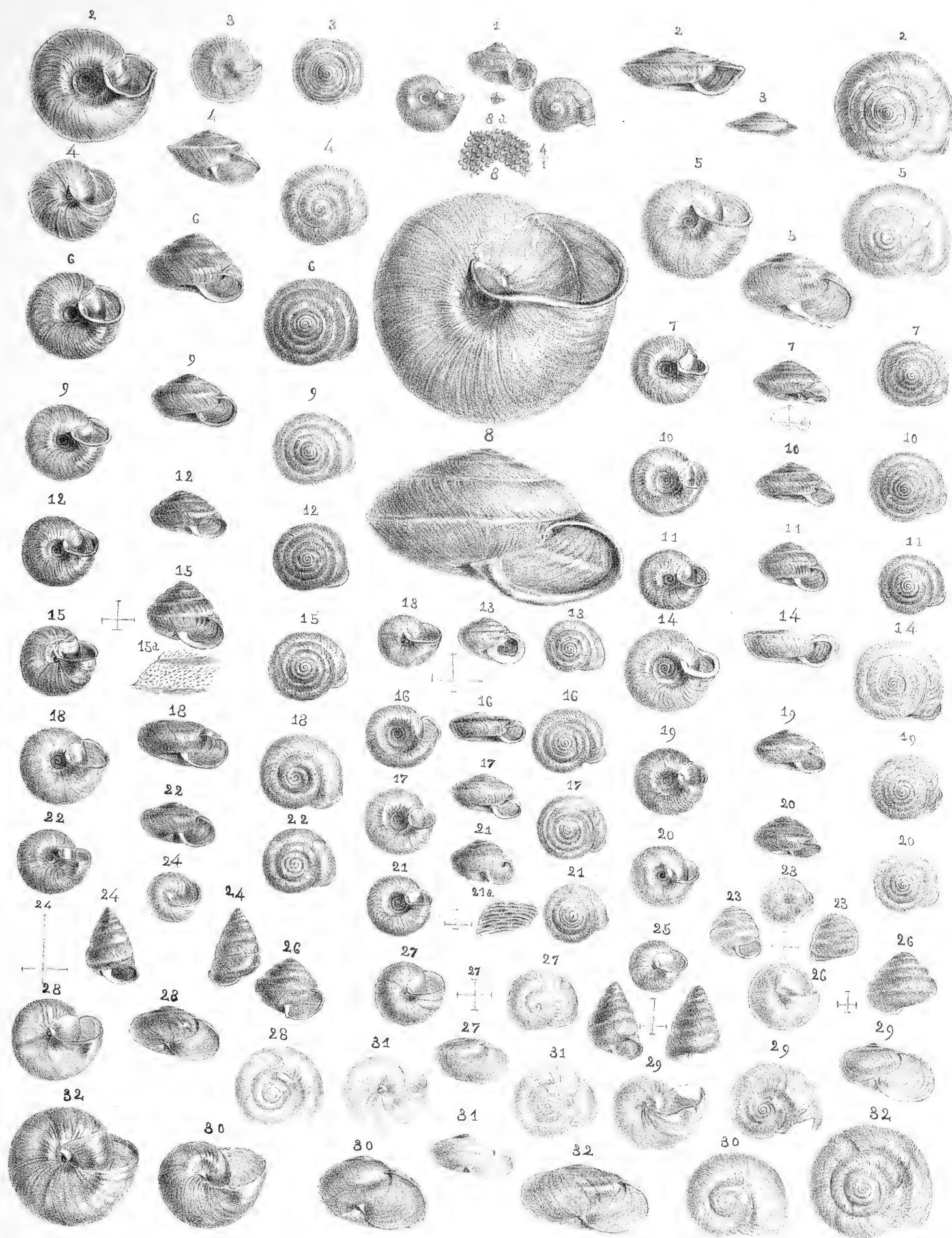


C. Rathouis del. et lith.

Imp. Miss. Cath.

PLANCHE XXXVII.

- Fig.* 1. A. diminutus. H.
 „ 2. Helix sterilis. H.
 „ 3. H. samara. H.
 „ 4. H. hæsitans. H.
 „ 5. H. buxina. H.
 „ 6. Helix serpestes. H.
 „ 7. H. bicallosula. H.
 „ 8. 8a. H. granulifera. Möl.
 „ 9. H. languesceus. H.
 „ 10. H. permellita. H.
 „ 11. H. turbinella. H.
 „ 12. H. vicinella. H.
 „ 13. H. Buigneri. Desh.
 „ 14. H. orthocheilis. H.
 „ 15. H. ternaria. H.
 „ 16. H. taliensis. H.
 „ 17. H. secundaria. H.
 „ 18. H. molina. H.
 „ 19. H. mellita. H.
 „ 20. H. vitreola. H.
 „ 21. 21a. H. subsquammulata. H.
 „ 22. Nanina fellea. H.
 „ 23. H. alveolus. H.
 „ 24. Buliminopsis borealis. H.
 „ 25. B. conoidia. H.
 „ 26. Helix anomia. H.
 „ 27. Helicarion pulex. H.
 „ 28. H. comes. H.
 „ 29. H. miles. H.
 „ 30. H. eques. H.
 „ 31. Macrochlamis simplex. H.
 „ 32. M. pedisequæ. H.
-

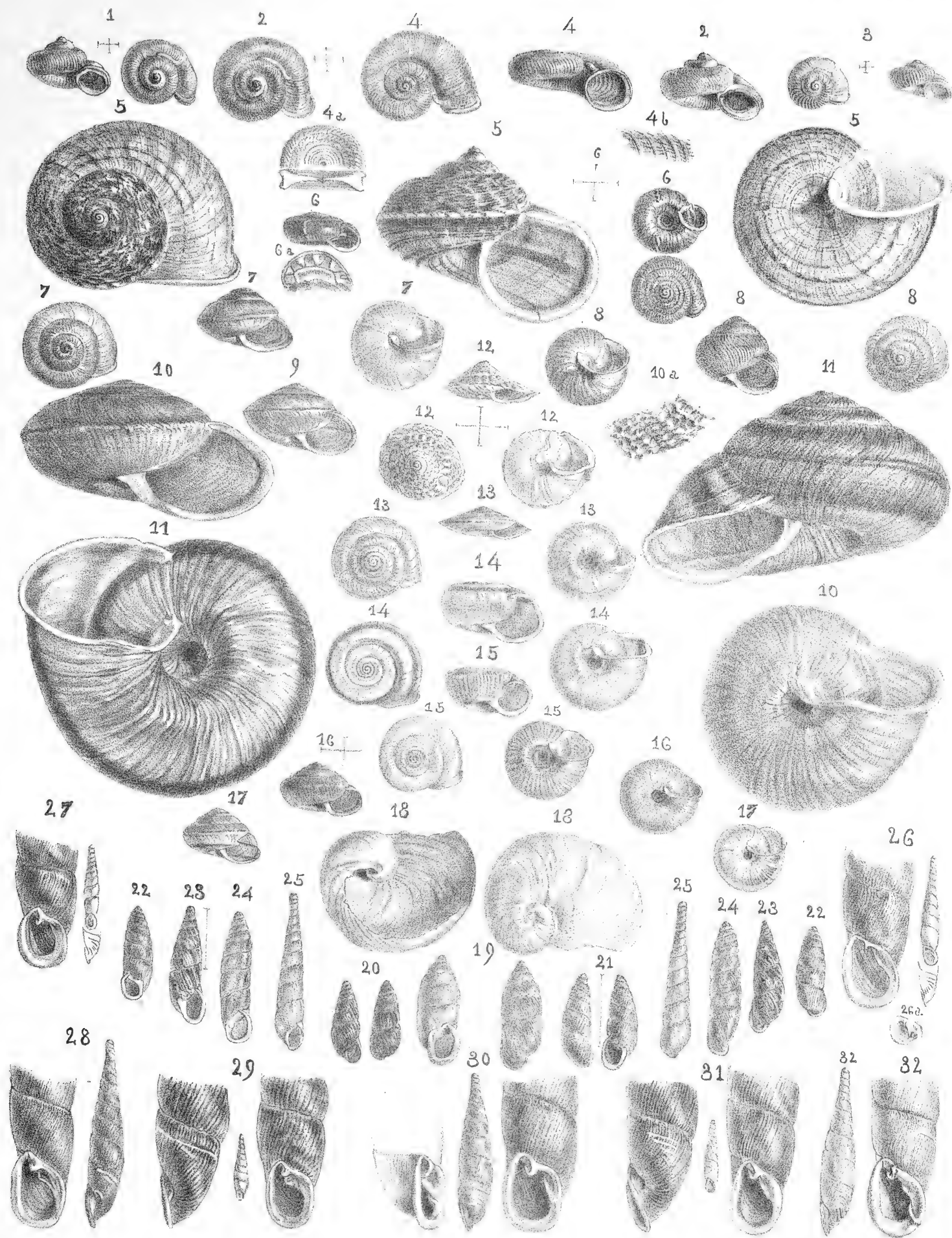


C. Rathouis del. et lith.

Imp. Miss. Cath.

PLANCHE XXXVIII.

- | | |
|--------------|-----------------------------|
| Fig. 1. | Alycæus dolomiticus. H. |
| „ 2. | A. expansus. H. |
| „ 3. | A. dolichodeiros. H. |
| „ 4. 4a. 4b. | Opisthoporus simonianus. H. |
| „ 5. | Cyclophorus translucens. H. |
| „ 6. 6a. | Plectopylis segura. H. |
| „ 7. | Helix keratina. H. |
| „ 8. | H. Jourdyi. Morlet. |
| „ 9. | H. stenzona. Möll. |
| „ 10. | H. renaltiana. H. |
| „ 11. | H. seraphinica. H. |
| „ 12. 12a. | Helicina ostreola. H. |
| „ 13. | Helix sapeca. H. |
| „ 14. | H. rhinocerotica. H. |
| „ 15. | H. galera. H. |
| „ 16. | H. ingloria. H. |
| „ 17. | H. mimicula. H. |
| „ 18. | Helicarion dux. H. |
| „ 19. | Buliminus vidianus. H. |
| „ 20. | B. guilcherianus. H. |
| „ 21. | B. antisecalinus. H. |
| „ 22. | B. amedeanus. H. |
| „ 23. | B. meleagrinus. H. |
| „ 24. | B. meronianus. H. |
| „ 25. | Stenogyra palus. H. |
| „ 26. | Clausilia circinnata. H. |
| „ 27. | C. comminuta. H. |
| „ 28. | C. Cecilei. Pf. |
| „ 29. | C. Loczyi. H. |
| „ 30. | C. friniana. H. |
| „ 31. | C. loloensis. H. |
| „ 32. | C. baziniana. H. |
-



C. Rathouis del. et lith.

Imp. Miss. Cath.

PLANCHE XXXIX.

Fig. 1. 1a. 2. *Margarya melanioides*. Nev.

- | | |
|-------|---------------------------------|
| „ 3. | <i>Paludina fluminalis</i> . H. |
| „ 4. | <i>P. ventricosa</i> . H. |
| „ 5. | <i>P. longispira</i> . H. |
| „ 6. | <i>P. lecythoides</i> . Bens. |
| „ 7. | <i>P. chinensis</i> . Bens. |
| „ 8. | <i>P. fluminalis</i> . H. |
| „ 9. | <i>P. diminuta</i> . H. |
| „ 10. | <i>P. catayensis</i> . H. |
| „ 11. | <i>P. aubryana</i> . H. |
| „ 12. | <i>P. dispiralis</i> . H. |
-

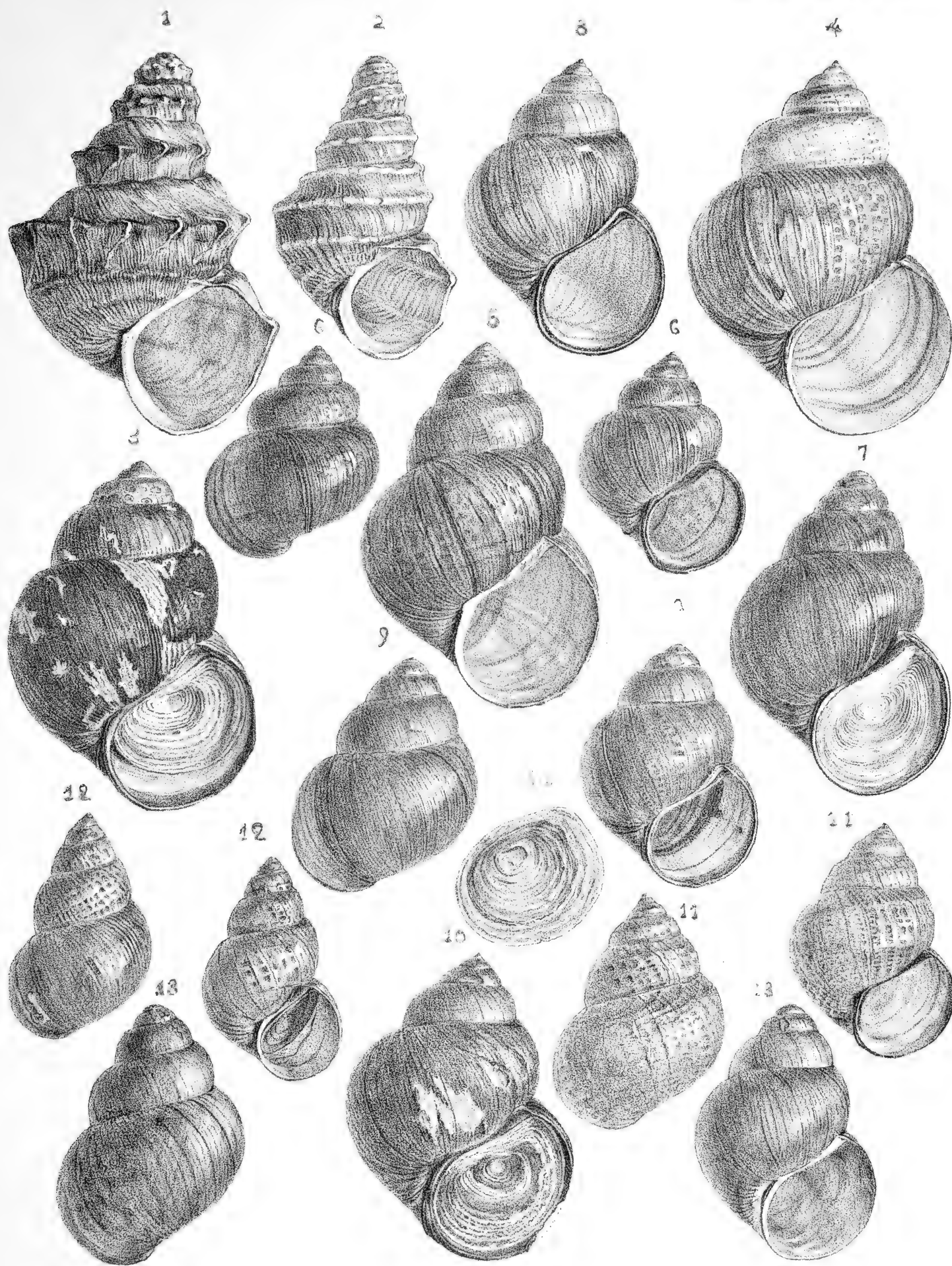


PLANCHE XL.

- Fig.* 1. Paludina delavayana. H.
,, 2. 2a. P. lapidea. H.
,, 3. 3a. P. oxytropoides. H.
,, 4. 4a. P. purificata. H.
,, 5. 5a. P. æruginosa. Reeve.
,, 6. P. Böttgeri. Möllend.
,, 7. P. angularis? Müll.
,, 8. P. magnaciana. H.
,, 9. P. fantozatiana. H.
,, 10. P. quadrata. Bens.
,, 11. 11a. P. lapillorum. H.
,, 12. P. demolita. H.
,, 13. 13a. P. lithophaga. H.
,, 14. P. Thersites? Hanley.
,, 15. 15a. P. deformis. H.
,, 16. 16a. Rivularia auricularis. Dohrn.
,, 17. R. glandina. H.
-

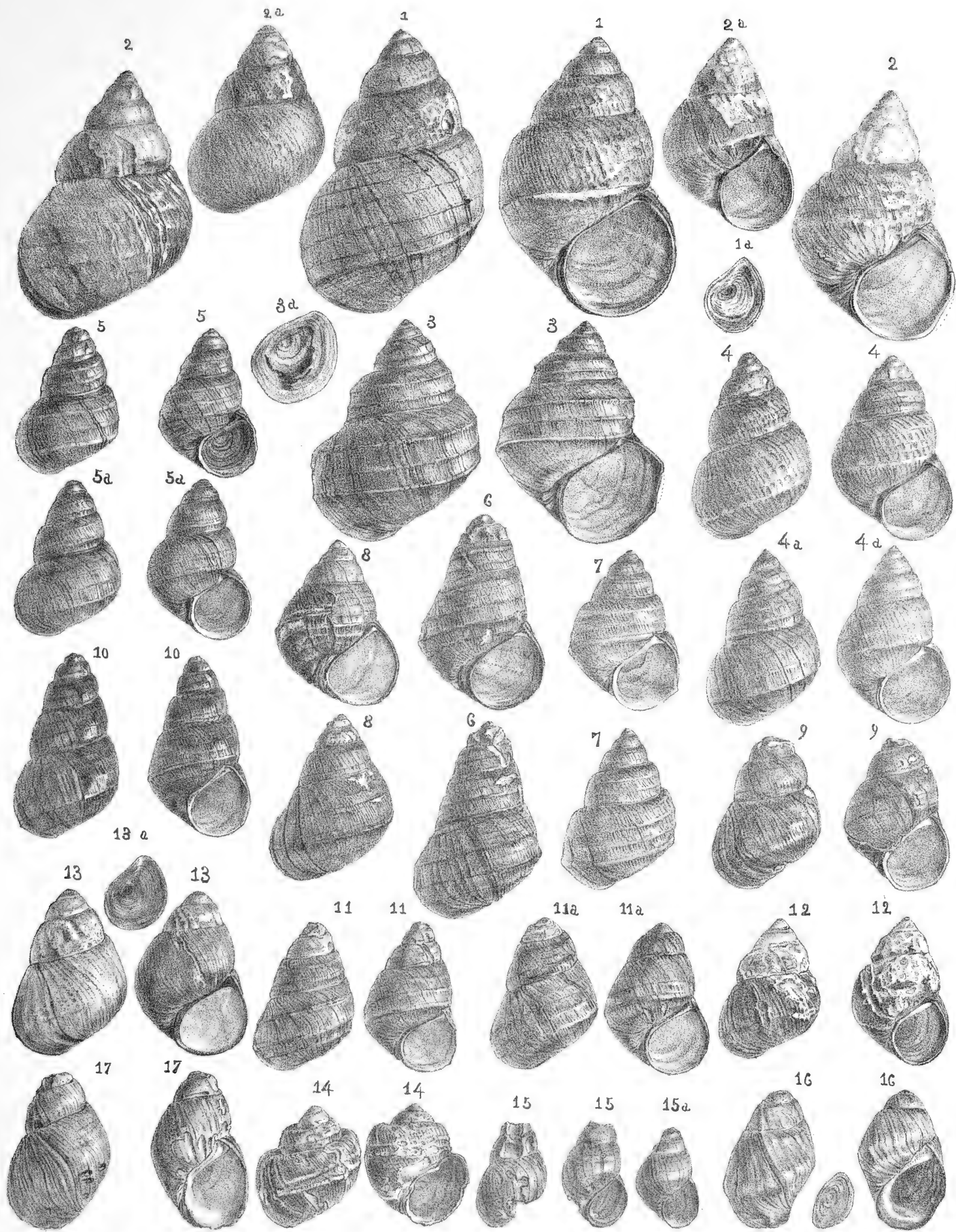


PLANCHE XLI.

<i>Fig.</i>	1.	<i>Rivularia ovum.</i> H.
„	2.	<i>R. globosa.</i> H.
„	3.	<i>R. elongata.</i> H.
„	4. 4a.	<i>R. subelliptica.</i> H.
„	5. 5a.	<i>Melania delavayana.</i> H.
„	6. 6a.	<i>M. soriniana.</i> H.
„	7. 8. 9a.	<i>M. jacquetiana.</i> H.
„	10.	<i>M. theæpotes.</i> H.
„	11.	<i>M. friniana.</i> H.
„	12.	<i>M. oreadarum.</i> H.
„	13.	<i>M. resinacea.</i> H.
„	14.	<i>M. peregrinorum.</i> H.
„	15.	<i>M. moutoniana.</i> H.
„	16.	<i>M. leprosa.</i> H.
„	17.	<i>M. toucheana.</i> H.
„	18.	<i>M. naiadarum.</i> H.
„	19.	<i>M. teloniaria.</i> H.
„	20.	<i>M. joretiana.</i> H.
„	21.	<i>M. terminalis.</i> H.
„	22. 22a.	<i>M. pacificans.</i> H.
„	23.	<i>M. textoria.</i> H.
„	24. 25.	<i>M. dolium.</i> H.
„	26.	<i>M. aristarcharum.</i> H.
„	27. 28. 28a.	<i>M. aubryana.</i> H.
„	29.	<i>M. erythrozona.</i> H.
„	30. 32.	<i>M. Gredleri.</i> Böttg.
„	31.	<i>M. cancellata.</i> Bens.
„	33.	<i>M. rotundata.</i> H.

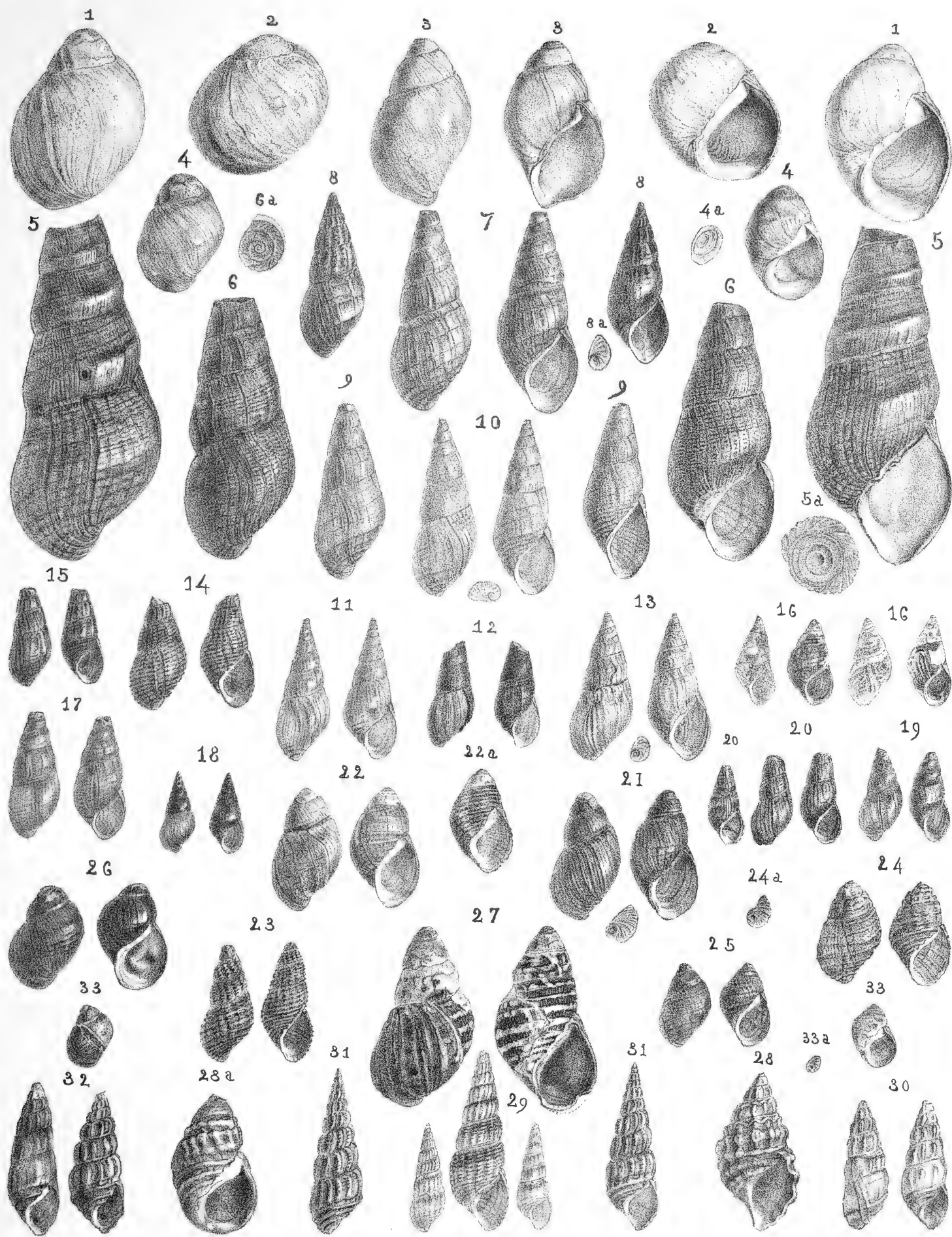
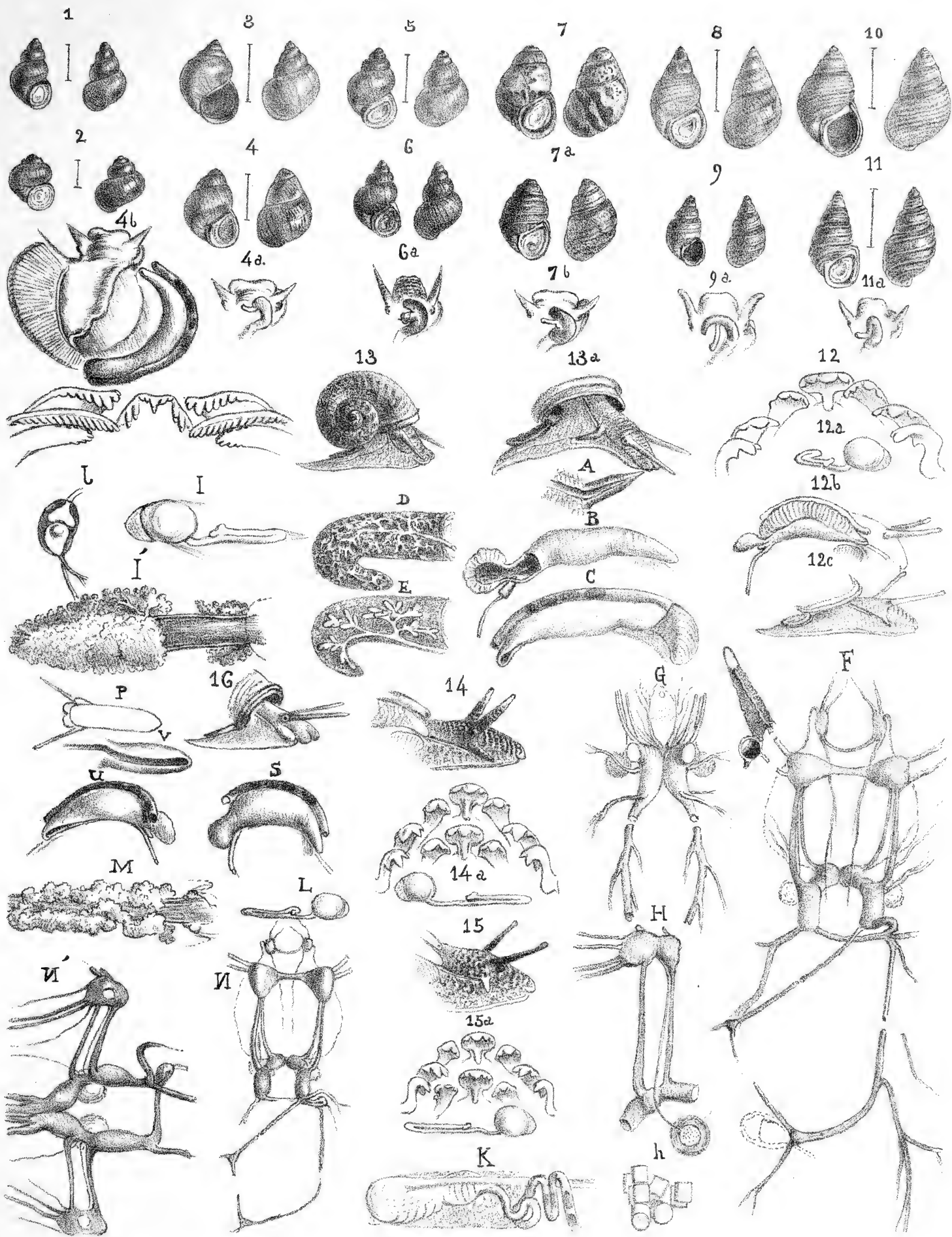


PLANCHE XLII.

- Fig.* 1. *Bithynia viridescens*. Möllend.
 „ 2. *B. umbilicaris*. Möll.
 „ 3. *B. fuchsiana*. Möll.
 „ 4. *B. longicornis*. Bens. 4a. Organe mâle. 4b. Organe femelle.
 „ 5. *B. delavayana*. H.
 „ 6. *B. toucheana*. H. 6a. Mâle.
 „ 7. 7a. *B. subangulata*. Mart. 7b. Mâle.
 „ 8. *B. chinensis*. H.
 „ 9. *B. spiralis*. H. 9a. Mâle.
 „ 10. *B. scalaris*. H.
 „ 11. *B. striatula*. Bens. 11a. Mâle.
 Tous les sujets sont pourvus d'une auricule plus ou moins prononcée comme les Paludines.
 „ 12. *Cyclotus erroneus*. H. radula. 12a. Langue. 12b. Femelle. 12c. Mâle.
 „ 13. *Cyclophorus pallens*. H. femelle. 13a. Mâle. A. organe mâle, gouttière à sa face inférieure. B. glande muqueuse, vu du dehors et coupé pour montrer comment le canal déférent tombe dedans. C. le même vu du dedans, bec par où s'écoule le sperme et le mucus; en arrière glande de Bojanus. D. testicule. E. ovaire. F. système nerveux. G. ganglions pédieux avec les grosses branches antérieures qui vont à la partie spongieuse. H. ganglions cérébroïdes gauches vu de dehors pour montrer le trajet du filet de l'otocyste. h. otolithes fortement grossis. I. langue. P. glandes salivaires. J. cœur. K. tube digestif; le pointillé du deuxième renflement stomacale indique un pli spiral fort curieux dont l'usage paraît être de faire descendre les sucs sécrétés par la glande circonvoisine (foie)?
 „ 14. *Opisthoporus (Rhlostoma) simonianus*. 14a. Langue et radula.
 „ 15. *O. borealis*. Möll. 15a. Radula et langue.
 „ 16. *Alycæus rathouisianus*. H. P. vu en dessous pendant la marche; V. verge face inférieure montrant la gouttière qui la parcourt et fait suite à la gouttière du cou. S. réservoir séminal avec la glande muqueuse et le rectum. U. appareil femelle correspondant. L. appareil lingual. M. glandes salivaires. N. centres nerveux. N'. les mêmes vus de dessus et les ganglions cérébroïdes déjetés à droite et à gauche.

Pour la partie anatomique de cette planche.

C. RATHOUI, S. J.



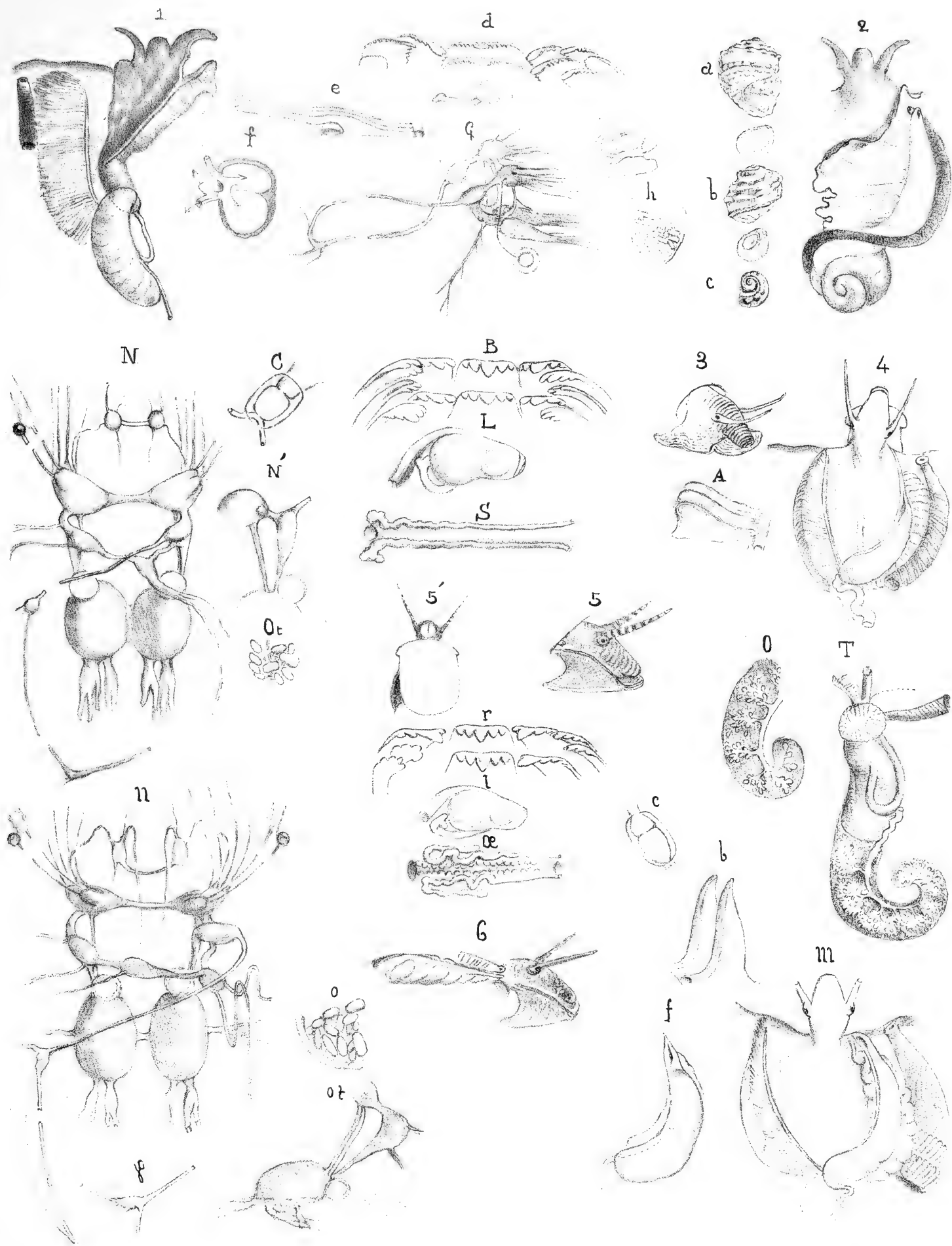
C. Rathouis del. et lith.

Imp. Miss. Cath.

PLANCHE XLIII.

- Fig. 1. Margaria melanioides.* Nev. Grand. naturelle. La glande prostatique est déviée de sa position normale pour faire voir le canal déférent.
- „ 2. *id.* femelle. a, b, jeunes sujets pris dans la chambre paléale; c, sujet embryonnaire; d, radula et langue qui n'a pas de machoire cornée; e, feuillets agrandis de la branchie; f, cœur; g, centres nerveux vus de côté pour montrer l'émergence du filet de l'otocyste; h, otolithes grossies.
- „ 3. *Melania cancellata.* Benson. Il n'y a pas de gouttière sous le tentacule.
- „ 4. Sujet mâle au moment de la migration des spermatozoïdes — canal déférent énormément dilaté. A: feuillets grossis de la branchie; B, radula avec la lange L et S les glandes salivaires; C, cœur; N, centres nerveux, N' vue du côté gauche; Ot. quelques otolithes irrégulières et grossières; T, tube digestif avec le testicule; O, ovaire.
- „ 5. *Melania jacquetiana.* H. Mâle, gouttière profonde avec une languette; 5' vu en dessous, un léger sillon au bord du pied; r, radula, même type que la précédente; l, langue; æ, œsophage garni extérieurement de glandes, plus les glandes salivaires; c, cœur; b, les deux feuillets de la branchie; m, appareil mâle avec le rectum et la branchie; f, utérus qui ne diffère que peu du réservoir mâle; tous deux reposent contre une grosse glande muqueuse; n, système nerveux dont g le ganglion abdominal; Ot, otocyste vue de côté pour montrer, 1° la vraie position de l'otocyste sur la sole, 2° soufflet nerveux facile à suivre des deux côtés; o, otolithes.
- „ 6. *Melania dolium.* H. Sujet mâle ayant une gouttière très prononcée, mais sans languette spéciale.

C. RATHOUIS, S. J.



C. Rathouis del. et lith.

Imp. Miss. Cath.

MÉMOIRES

CONCERNANT

L'HISTOIRE NATURELLE

DE L'EMPIRE CHINOIS

PAR

DES PÈRES DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS.

Second cahier avec 10 planches.

CHANG-HAI

IMPRIMERIE DE LA MISSION CATHOLIQUE

A L'ORPHELINAT DE TOU-SÈ-WÈ.

1882.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE CAHIER

Notes sur les Mollusques Terrestres,

par le R. P. Heude.

MÉMOIRES

CONCERNANT

L'HISTOIRE NATURELLE

DE L'EMPIRE CHINOIS

PAR

DES PÈRES DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS.

Troisième cahier avec 10 planches.

CHANG-HAI

IMPRIMERIE DE LA MISSION CATHOLIQUE

A L'ORPHELINAT DE TOU-SÈ-WÈ.

1885.

MÉMOIRES

CONCERNANT

L'HISTOIRE NATURELLE

DE L'EMPIRE CHINOIS

PAR

DES PÈRES DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS.

Tome I; quatrième et dernier cahier,

(Planches XXXIII — XLIII.)

CHANG-HAI

IMPRIMERIE DE LA MISSION CATHOLIQUE

A L'ORPHELINAT DE TOU-SÈ-WÈ.

1890

Sectional Library-
Dept. of Moll. U. S. N. M.
Lea Collection.

